



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS
POSGRADO EN ARTES VISUALES

**“DISCURSOS POLIFORMICOS; FUNDAMENTOS PARA
LA IMAGEN PICTÓRICA MICRO”**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN ARTES VISUALES
ORIENTACIÓN PINTURA

PRESENTA
ISRAEL MUÑOZ MERCADO

DIRECTOR DE TESIS
MTRO. ARTURO MIRANDA VIDEGARAY

MEXICO, D.F., MAYO 2011

UNAM
POSGRADO
Artes Visuales





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Exploración de la
Micropintura

DISCURSOS POLIFÓRMICOS;
Fundamentos para la imagen pictórica micro.



A Dios por estar siempre conmigo y permitirme cumplir hasta ahora todos mis proyectos personales; logrando ubicar el desarrollo del área pictórica micro al proceso histórico del arte actual.

A mi entrañable abuelito, él Sr. Higinio Mercado Rodríguez, por descubrir en mis ojos el deseo de pintar el mundo; creyendo en mí cuando aún tenía 6 años de edad.

A mis padres, Manuel Muñoz Maldonado y María del Refugio Mercado Torres; por el amor, comprensión y apoyo que siempre me han brindado a lo largo de mi vida. A ustedes todo mí amor, respeto y gratitud. Gracias.

En memoria del Maestro Gregorio Gutiérrez Balderas, quien además de ser un gran Maestro, fue también un apreciable amigo, que me ofreció su enseñanza y apoyo moral, en todo momento.

Además, por luchar siempre a mí lado, para que nuestra especialidad artística fuese cada vez mejor.

¡Gracias eternamente!

A mí estimado Maestro y Tutor Arturo Miranda Videgaray; por sus múltiples consejos, comprensión y amistad durante todo el periodo académico de la Maestría. Muchas gracias!.

A mí padrino, el señor Benito Cid Zarate.

Como testimonio de mí gratitud, por los estímulos y sobre todo por el apoyo moral que siempre me ha brindado.

Con profunda admiración y respeto.

A cada uno de mis amigos y artistas entrevistados, por haberme brindado su apoyo moral e incondicional durante la realización de este proyecto; en especial a Isidro Castellanos, Uco Cuenca, Eliza Estrada, al Sr. Javier Sánchez Elegido, Cris Orferscu, Mykola Syadristy, Juracy Montenegro, Chen Fornng Shean, Willard Wigan, Luis Carballido, Henoc de Santiago, Sveta Starostenko y José Efrén Zavala. A todos ellos mí más sincera gratitud. Muchas gracias!.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	11
-------------------	----

CAPITULO I

ANTECEDENTES HISTÓRICOS PREVIOS AL ÁREA PICTÓRICA MICRO

I. La antigüedad; referencia histórica del surgimiento de la pintura miniatura.....	21
II. Desarrollo de la pintura miniatura sobre cobre en Europa.....	24
II.I. El cobre durante el siglo XVI.....	29
a).- Estado natural del cobre y otros metales.....	34
b).- Propiedades físicas.....	34
c).- Propiedades químicas.....	36
d).- Clasificación de los metales.....	38
II.II. Preparación e imprimación del soporte de metal.....	38
a).- Imprimación de eloxal.....	40
b).- Métodos para análisis.....	41
III. Desarrollo de la pintura miniatura sobre cobre en la Nueva España.....	41
IV. Desarrollo actual del área plástico visual micro.....	42
i).- Primer museo mundial de micro/miniaturas.....	45
ii).- Cris Orfescu.....	50
iii).- Mykola Syadrysty.....	57
iv).- Juracy Montenegro.....	65
v).- Chirstian Hernández Mariangel.....	70
vi).- Chen Fornng-Shean.....	74
vii).- Hagop Sandaldjian.....	83
viii).- Willard Wigan.....	88
ix).- JÓse Efrén Zavala.....	97
x).- Nikolay Aldunin.....	100
xi).- Jin Y. H.....	107
xii).- Qaseem Ur- Rahim.....	110
xiii).- Francisco Delloiagono Junior.....	111
a).- La escultura más pequeña de la historia “ <i>El microtoro</i> ”.....	113
b).- La biblia más pequeña del mundo.....	114

CAPITULO II

EL MICRO ESPACIO COMO PARTE DEL RECURSO VISUAL PICTÓRICO

I. Descripción conceptual del área visual micro.....	118
a).- Esquema de las tres principales áreas pictóricas.....	119
II. Descripción de los recursos técnico-instrumentales, para el área pictórico-visual micro	123

III. Breve estudio sobre las reacciones corporales durante el proceso pictórico micro.....	178
III.I. Reporte oficial oftalmológico.....	183

CAPITULO III

LA ARTICULACIÓN VISUAL DE LA IMAGEN PICTÓRICA MICRO, TOMANDO COMO SOPORTE DISCURSIVO “LA POÉTICA DEL ESPACIO” DE GASTÓN BACHELARD

I. Entre el discurso visual no lineal y el sentido meta: <i>fundamentos para la imagen pictórica micro</i>	189
CONCLUSIÓN	222
BIBLIOGRAFÍA	227
ANEXO	229

INTRODUCCIÓN

El discurso visual actual, a través de la Pintura se articula estructuralmente sobre una base de lectura lineal, ligando y legitimando, elementos iconográficos referenciales que poseen peso simbólico de una obra-imagen, o bien, de una serie de obras-imágenes sensibles establecidas bajo un mismo sentido temático, conformando virtual y atemporalmente la proyección discursiva del autor, por lo que, la predisposición tanto de los elementos táctiles como a la vez intangibles del entorno humano así como la distribución semántica de estos sobre la dimensionalidad del espacio plástico cobra vital importancia en el sentido, la expresión y la intencionalidad discursiva. En ese sentido, la obra como referente de un proceso expresivo, queda parcialmente limitada por los elementos plásticos, materiales y características técnico-formales que la conforman y que a su vez la nutren, a menos que estos mismos adquieran una carga simbólica relevante, la cual le permita a la obra misma, apegarse aún más a la realidad contextual del autor. Es entonces, cuando la presencia representada a través del tecnicismo pictórico, a un nivel iconográfico o simbólico, junto con la materia plástica y las dimensiones de la obra, cuales quiera que estas sean, se articulan, para dar sentido discursivo, mucho más puntual, denotando un estado pragmático de estado y efecto, adquiriendo la obra presencia propia en el espacio, en el entorno del espectador, sin embargo, la articulación y lectura plástica-visual de todo esto aún sigue siendo lineal, sin la posibilidad de modificar el discurso ni la presencia plástica y con ello la versión discursiva. Por ello, resulta un poco contradictorio, para la Pintura, ya que siendo una especialidad artística revolucionaria, donde continuamente existen cambios y propuestas visuales, de

repercusión semántica, retórica y filosófica, este proceso de fundamentación visual aún resulta ser muy legítimo, aun cuando durante varias décadas ya se haya utilizado, desgastado, y casi agotado. A partir de esto mismo, adquiere gran relevancia el propósito de este proyecto de investigación, que sobre varios aspectos técnicos, el objeto principal es exaltar el sentido intangible meta, por el cual, y a través del área pictórica micro, se legitima la presencia y representación puntual de lo inmaterial, develando la esencia y las estructuras no visibles que interactúan, edifican y gobiernan el entorno perceptual natural, así como la perspectiva cada evento histórico-social humano, permeando una relación de análisis directa con el espacio circundante; creando para tal propósito un planteamiento visual-pictórico articulado discursivamente a través de varios soportes micro, ligando y articulando dinámicamente diversas referencias iconográficas, representando simbólicamente instancias poli temporales de una misma base temática, estableciendo niveles semánticos, líneas de lectura retóricas no concluyentes o finitas, y a la vez, contribuyendo indirectamente a la asimilación de un área visual artística poco explorada, como es en este caso, la micropintura.

Para discernir adecuadamente lo propuesto por este proyecto, es crucial abordar tres niveles estructurales; a) Nivel Histórico, b) Nivel Técnico y c) Nivel Conceptual, los cuales a su vez corresponden capitularmente lo que representa *-Discursos Polifórmicos-*, aportando fragmentos literales de un breve análisis descriptivo, de lo que ha significado históricamente el desarrollo de la pintura miniatura, y en particular de la micropintura, logrando dar un enfoque puntual para ubicar adecuadamente la aportación visual de este proyecto a partir de la obra de Bachelard. Lo cual a su vez servirá para legitimar plástica y visualmente el discurso dinámico, no lineal, propuesto ahora a través del área pictórica micro. Para tal objeto, durante el primer capítulo, es imprescindible retroceder en la Historia de la especialidad para puntualizar los antecedentes que llegaron a tener un desarrollo semejante al proceso actual de la micropintura, dejando claro que ulteriormente el estudio de la imagen de pequeño formato deberá ampliarse aún más, tomando en cuenta información geográfica de Asia y Medio Oriente, ya que durante este capítulo se tomará como referencia histórica únicamente la producción y comercio de imágenes pictóricas miniatura sobre lámina de cobre en Europa y Nueva España, durante los siglos XVI y XVIII, donde las propiedades físicas de los metales y en particular las del cobre, brindaron durante esta época la estabilidad y la versatilidad visual, popularizando rápidamente las bondades de la imagen pictórica de pequeño formato, delineando de

origen varios de los parámetros de utilidad y concepto. Históricamente, se coadyuvará con la información obtenida por Maurits Smeyers en *-Flemis Miniatures-*, así como Michael K. Komanecky, Clara Bargellini, Ekkehard Westermann e Isabel Horovitz en *-Copper as Canvas-*, y los estudios realizados por Carola García, los cuales brindan gran parte de esta información. Cada ensayo particular, representa un registro detallado del uso y tratamiento de la imagen pictórica miniatura, donde las imágenes pequeñas establecen un claro sistema de representación visual único y diferente a la obra de caballete, así como del sentido iconográfico, que más tarde, durante el arte del siglo XX, la Historia se encargaría de resimbolizar y resignificar para manifestar nuevos planteamientos artísticos discursivos. Durante la investigación histórica de la imagen pictórica pequeña, es difícil determinar geográfica y cronológicamente el surgimiento de la micropintura, en todo caso encontraremos en principio, que en la mayoría de las ocasiones se hace mal referencia del área pictórica micro como “pintura miniatura”, además, por el hecho de que en el pasado esta área visual nunca tuvo un desarrollo pleno, no podremos de manera precisa obtener información concreta sobre su uso y empleo, por lo que se incrementará aún más la problemática para definir una tendencia artística clara sobre su planteamiento discursivo, clasificando y errando nuestro juicio sobre conceptos filosóficos que más bien han sido aplicados y conformados a través de otras áreas de la Pintura. En el presente, pocos investigadores y en particular solo algunos artistas que poseen tanto la capacidad física como la información necesaria para explorarla pueden conocer, saber y asimilar, la diferencia entre los conceptos que la definen y las fronteras filosófico-visuales que la limitan. Para este propósito, es crucial referir brevemente el trabajo actual de los artistas micro más sobresalientes, como; Cris Orfescu (Rumania), Nicolai Siadristy (Ucrania), Juracy Montenegro (Brasil), Chirstian Hernandez (Chile), Francisco Delloiagono (Brasil), Jin. Yh (China), Chen Fengxian (China), Willard Wigan (Inglaterra), José Efrén Zavala (México), Nikolai Aldunin (Rusia).

A la par con lo anterior, debemos referir y sobre todo concretar pragmáticamente, que los fundamentos estéticos de composición, proporción, perspectiva y de color, así como la correspondencia filosófica-conceptual, que han estructurado la base técnica de la especialidad pictórica, y que a su vez han enriquecido la historia universal del arte, se han gestado hasta hoy en dos de las tres principales áreas de la Pintura, particularmente en las áreas de Mural y Caballete. Señalando que durante mucho tiempo la micropintura, como área anexa a la investigación visual, nunca fue analizada, desarrollada y legitimada

oficialmente, es decir, no fue explorada a plenitud por pintores famosos del pasado, y mucho menos juzgada y clasificada por historiadores y críticos de arte. Tal vez ésta sea la razón del porqué en el pasado nunca esta área tuvo la oportunidad de aportar conceptos de trascendencia para la imagen pictórica, y con ello para todo el arte. Aun sin el reconocimiento y la legitimidad por parte del arte actual, gran parte de la problemática del área pictórica micro, radica en principio sobre la falta de registro por parte de los pintores de la antigüedad, donde además y desafortunadamente, podemos añadir las complicaciones sociales del contexto cultural de cada uno de estos creadores, donde por lo regular no propició que los artistas del pasado sistematizaran su propia especialidad artística, para ulteriormente establecer sistemas y métodos discursivos que conllevaran a una contribución plástica tangible. La falta de información acumulada a través del registro y clasificación repercute hoy en día sobre las posibilidades de comunicación visual específicas para la micropintura, ya que en el presente no solo se desconoce gran parte de la praxis sino también los alcances discursivos y conceptuales formales de esta área, aspectos que resultan imprescindibles para legitimar un lenguaje visual del área micro.

Durante el segundo capítulo, y desde una perspectiva pragmática, se abordará crítica y detalladamente la creación plástica de la imagen, donde es oportuno exaltar que, antes de emprender el desarrollo de este proyecto ya se ha logrado establecer la esencia del área micro, así como los parámetros de concepto de la Pintura como especialidad, referencias imprescindibles que anteriormente no habían sido teóricamente planteadas. Esto mismo, deberá ser congruente y propiamente fundamentado a través de una base instrumental singular, conformando así parte del avance técnico del área, propiciado la depuración técnica respecto a la aplicación del pigmento sobre microsoportes metálicos, donde las pinceladas a través de un solo vello deberán ser cada vez más sutiles y controladas, obteniendo mayor definición formal en la imagen pictórica y contribuyendo directamente sobre una semántica discursiva correcta. A diferencia del método de enseñanza y aprendizaje convencional, el cual se trasmite de maestro a alumno, el proceso creativo del área micro, es en gran parte un desarrollo personal, individualizado, profundo, donde existe un perfecto equilibrio entre lo exterior y lo interior, donde el artista tiene la posibilidad de mediar y asimilar su capacidad física natural, aplicándola ulteriormente, para ver, para observar a detalle "los arrecifes rugosos del universo expresado" directamente sobre microsoportes, perfectamente consciente tanto de su técnica personal depurada, como del entorno ávido para ser tomado como modelo de una

futura representación, sin margen para el error, alcanzando un nuevo nivel de conciencia meta, previo y durante de todo el proceso creativo, donde los matices discursivos podrán cambiar, pero sin lugar a dudas, lo que pueda decirse verbalmente, siempre será mucho menos descriptivo, de lo que pueda ocultarse visual y semánticamente.

Los pocos artistas visuales del resto del mundo, determinados a explorar, crear y expresar discursivamente a través del área micro, conciben, diseñan y elaboran personalmente cada instrumento relacionado con la técnica procesal de la imagen pictórica micro. Las características especiales de los instrumentos, impiden que puedan adquirirse como si fueran estos instrumentos para el área pictórica de caballete. Por lo que hoy día, no existe regla o método único, con referencia bibliográfica, para producirlos en serie, sino más bien, existen una variedad de sistemas con diferentes grados depurativos, apegados a un contexto empírico-artesanal, asemejándose un poco al proceso pictórico renacentista. En el presente, el proceso técnico-creativo de cada micro artista cobra vital importancia, ya que muy rara vez se registra, o se comparte a colegas, debido principalmente al celo y a la competencia profesional. Es entonces, cuando el estudio crítico de la imagen micro resulta crucial para legitimar la eficacia y depuración de cada proceso, tanto de la técnica personal de cada autor como del rendimiento funcional de los instrumentos. Es aquí, donde ulteriormente y sobre todo lo anterior, es relevante detallar la complejidad técnica personal con respecto a este proyecto, puntualizando la elaboración y variedad instrumental; después de un periodo experimental, logre reunir en un solo instrumento las mejores cualidades técnico-funcionales, que se necesitan para explorar pictórica y visualmente esta área. El nuevo prototipo de pincel permitiría desde ahora, aplicar simultáneamente las cargas de pigmento y dejar observar el progreso continuo de la imagen, contando además, con las características de alta precisión que ninguna otra versión de pincel anterior alcanzaba. El vello de este pincel, era particularmente delgado, al igual que la punta del mango, reuniendo un aspecto importante que para entonces desconocía; este mango permitió resaltar la extensión casi total del vello, en cambio los mangos anteriores de punta gruesa solo dejaban visualmente libre una pequeña parte del vello, para realizar las funciones de descarga. Poco a poco experimentando algunas variantes similares sobre el diseño de este pincel, lograría gradualmente obtener una depuración aún más completa, a nivel del diseño formal, así como, de los materiales que finalmente conformarían la última versión del pincel idóneo.

Ulteriormente, logré controlar la cantidad de pintura en la punta de los vellos, pudiendo canalizar mucho mejor las diferentes descargas de cada trazo específico para cada obra de forma singular, depurando aún más la técnica; al separar y colocar una pequeña cantidad de pintura sobre una superficie sintética, observé que la materia del pigmento se concentra en un solo punto específico, dejando que el poco aceite de linaza que existe entre las partículas, sea separado de modo natural, con relativa facilidad, dando como resultado, un alto grado de control técnico, no solo, para tomar con el pincel la cantidad precisa de pigmento, si no a la vez también, para descargarla sobre el pequeño soporte de metal. Lo que más tarde conlleva a un alto grado de control sobre la distribución del pigmento. En contra parte, el pigmento sobre la paleta tradicional de madera para el área de caballete, el aceite de linaza por lo regular se distribuye homogéneamente sobre toda la materia del óleo, evitando obtener la cantidad y la consistencia exacta de pigmento en el pincel micro, método perfecto para el área de caballete, pero no para la micropintura, la cual requiere extremado control tanto en la preparación como en la aplicación. La base rudimentaria que al inicio solo tenía la función de mantener verticalmente el alfiler, gradualmente se transformó en una sofisticada base de apoyo que ahora no solo mantiene suspendido cualquier microsoporte, sino que, trabaja en conjunto con los demás instrumentos para incrementar la precisión natural del pulso, diseñando y creando, además, pequeñas paletas y microplataformas que después se implementaron sobre la base actual, ofreciendo diversidad en el proceso de creación e incrementando aún más la calidad de la pequeña imagen. Finalmente, el diseño del primer y único pincel, se vio drásticamente alterado para conformar tres secciones principales con diferentes funciones específicas (el vello, la sección media y el mango), que al integrarse tendrían la cualidad para trabajar sobre diferentes ángulos del pequeño soporte convexo. De manera semejante, la depuración de la técnica pictórica cambió, llegando incluso a aplicar el pigmento del óleo sin una sola gota de aceite de linaza, esto trajo consigo extremado control durante la aplicación del óleo, y como consecuencia el incremento de la calidad para la imagen pictórica sobre un microsoporte. En consecuencia, el futuro del área pictórica micro deberá posar primeramente sobre la poca información del pasado, utilizando medios alternativos, tecnológicos, los cuales en el presente aún no están dentro de las posibilidades para el área micro, sirviéndose de reglas heurísticas perceptuales, planteadas en la obras de Goldstein e Irvin Rock, para ulteriormente articularse desde una base filosófica singular, configurando una imagen sensible, plenamente discursiva, expandiendo sus posibilidades de conformación plástica,

facilitando un planteamiento narrativo meta, en relación no solo con la integración inmaterial de los elementos, sino también, con la correlación iconografía dinámica-tridimensional planteada por este proyecto pictórico, brindando una variante visual para expresar el quehacer humano, siempre cambiante, siempre en movimiento, describiendo el espacio social circundante. Estructurando de modo sensible, la parte previa discursiva que más tarde conllevará a la construcción iconográfica-simbólica, dotando al área micro de posibilidades primarias idóneas para permear la esencia del discurso.

Durante el tercer capítulo, y tomando como soporte discursivo *-La Poética del Espacio-* de Bachelard, la investigación textual junto con las imágenes pictóricas generadas para este proyecto, profundizan y permean entre la relación de los cuerpos naturales y su razón inductiva, explorando no solo su materialidad tangible, sino más bien, tomando en principio esto, como base racional científica, para profundizar analíticamente sobre el fenómeno social recién gestado, donde finalmente se alcanzará un razonamiento filosófico concluyente, asimilando de mejor modo, el entorno humano y la comulgación entre los seres que interactúan en él, evaluando interna y exteriormente su dialéctica física, aludiendo sensible y de manera semejante, al planteamiento visual pictórico propuesto a través de la imagen del área pictórica micro. Los discursos semántico-visuales, parten inicialmente de una sola imagen visual pictórica, la cual, se articula iconográfica y dinámicamente para establecer líneas formales discursivas no finitas, no sobre una base de lectura lineal simple, proyectando así *-Discursos Polifórmicos-*. Bachelard, en su análisis poético meta, profundiza sobre diez estados principales que intervienen directamente con la presencia del ser, *-la casa-*, llegando como consecuencia a una asimilación filosófica elemental, enmarcado y delineando metafóricamente los diferentes matices del espacio poético junto con su intangibilidad, reafirmando en principio la presencia de la imagen pictórica, así como, su espacio atemporal, inmerso en la consciencia imaginativa, como detonante principal para una imagen poética, siendo esta producto del corazón y del alma, articulada a su contexto presente y actual. El ensueño, se presenta como la base unificadora de pensamientos, recuerdos y sueños, destacando *-la casa-*, la cual, brinda temporalmente imágenes dispersas, poseyendo una de las más grandes facultades sobre la integración perceptual-racional, donde la imaginación incrementa los valores sobre la realidad adquirida. Al respecto, Fernando Zamora en su obra *Filosofía de la Imagen* expresa lo siguiente; “La imaginación no radica en ningún lado, sino que toma forma o se manifiesta en el uso del lenguaje verbal o visual y de

cualquier otro sistema de signos por parte de los usuarios. La imaginación está en el uso de los signos, en la intersubjetividad”.¹ Y más adelante, entre otros aspectos, señala; “Tanto las imágenes materiales como las imágenes imaginarias son reales; ambas tienen una existencia en el mundo. Casi podríamos decir que ambas son objetivas en tanto pueden ser objeto de nuestra observación o nuestro conocimiento. Pero, sin duda, las imágenes imaginarias están más cargadas de subjetivismo, en tanto no tienen nunca una existencia independiente del sujeto o de los sujetos que las producen.” [*Ibíd.*, p. 192] Más adelante puntualiza; “Las valoraciones positivas de la imaginación han tenido el sentido de ser críticas a la racionalidad occidental. En nuestro tiempo se ha descubierto que la imaginación posee un gran potencial creativo y subversivo, y que por eso las instituciones establecidas procuran reprimir o controlar sus efectos. Pensadores como Nietzsche, Marcuse, Castoriadis o Mircea Eliade han sacado a la luz la riqueza creadora, intelectual y psicológica de lo imaginario. Estos enfoques contemporáneos ofrecen una alternativa crítica a la idea clásica de la "tétrada negativa" (locos, primitivos, niños y mujeres como seres irracionales). Por ejemplo, tenemos estas palabras de Eliade: «Mil veces la sabiduría popular ha significado la importancia de la imaginación incluso para la salud del individuo, para el equilibrio y la riqueza de su vida interior. [...] "Tener imaginación" es disfrutar de una riqueza interior, de un flujo de imágenes ininterrumpido y espontáneo». [*Ibíd.*, p. 207] Ahora la imaginación es signo de riqueza intelectual, no de enfermedad.” Y finalmente concluye, enfatizando que: “la tétrada niños-primitivos-locos-mujeres ha empezado a dejar de ser el "reverso" de la tétrada adultos-civilizados-razonables-hombres. Ahora es más bien una "tétrada alternativa". El pensamiento legítimo ya no es solo el que ejercen los adultos varones razonables y civilizados. Los nuevos sujetos del pensar que han entrado ya en escena no son en sí las mujeres, los niños, los primitivos y los locos. Son más bien lo femenino, lo infantil, lo primitivo (o arcaico) y lo irracional (o lo ilógico). Ellos, junto con sus contrapartes (lo masculino, lo adulto, lo racional y lo civilizado), dibujarán el rostro del siglo XXI.” [*Ibíd.*, p. 213]

Posando sobre el mismo sentido de las imágenes micro, las experiencias a través de la conciencia adquieren vital relevancia para ilustrar la metafísica de la propia conciencia, la cual, Bachelard ubica al margen exterior de la casa, donde la hostilidad del entorno y del propio ser interno comulgan. Por ello mismo, la metafísica propuesta deberá

¹ Zamora Águila, Fernando. *Filosofía de la imagen, Lenguaje, imagen y representación*. México, Editorial UNAM, 2007. p. 184.

ser global, enmarcando entre la conciencia y el inconsciente los valores más privilegiados. La interacción iconográfica formal micro alude periódicamente a *-la casa y el universo-*, dejando atrás la simple yuxtaposición dialéctica, y enfocándose a la renovación constante, a la interacción directa entre lo de adentro y lo de afuera, lo dicho y lo asimilado, en esto, Bachelard es claro, citando a Rilke, y concediendo la fortificación de la casa por la capitalización del entorno. En este sentido, la renovación micro visual constante genera una presencia única y permanente, con bastantes referentes metafóricos, tal y como Gastón cita a Bergson en su obra. La metáfora, es aquí, el conducto idóneo para que la imagen micro surja a plenitud a través de la imaginación del ser, y donde surgirán "los cajones y cofrecillos" referentes a detalles, a cosas inolvidables. Parte de esto puntualiza Bachelard que conlleva a los recuerdos, al "*nido*", y por ende, a la infancia del individuo. Realidades micro topológicas corresponden a "*los rincones*" de la casa, describiendo a la vez, la geometría espacial de "*la concha*" la cual, ya ha sido modelada, cincelada. La pequeñez de la obra, la reducción de la imagen, la miniatura por sí misma no propicia la inmersión del espectador crítico al mundo de la fantasía, sin embargo, la topofilia a través de la imaginación realiza la función poética de la pequeñez intangible, donde todo es posible, y una vez dentro, las instancias perceptuales del área micro cambian, haciéndose de modo natural, e innato, amplias estancias, permitiendo engolfar valores, ya que lo pequeño hace soñar, y al respecto, Bachelard manifiesta "Lo grande sale de lo pequeño, no por la ley lógica de una dialéctica de los contrarios, sino gracias a la liberación de todas las obligaciones de las dimensiones, liberación que es la característica misma de la actividad de imaginación",² Y más adelante expresa; "El filósofo pasa a lo positivo demasiado pronto y se da el Mundo, un Mundo único. Las fórmulas: estar en el mundo, el ser del Mundo, son demasiado majestuosas para mí; no llego a vivirlas. Estoy más a mi gusto en los mundos de la miniatura. Son para mí mundos dominados. Viviéndolos siento partir de mí ser soñante ondas mundificadoras. La enormidad del mundo ya no es para mí más que la nebulosa de las ondas mundificadoras. La miniatura, sinceramente vivida, me aísla del mundo ambiente, me ayuda a resistir la disolución del ambiente. La miniatura es un ejercicio de frescor metafísico; permite mundificar con poco riesgo. ¡Y que reposo en este ejercicio del mundo dominado! La miniatura reposa sin adormecer nunca. Allí la imaginación esta vigilante y dichosa." [*Ibíd.*, p. 197] Para exaltar aún más esto Bachelard en su misma obra cita a Joë Bousquet el cual señala; "Me hundo en las dimensiones

² Bachelard, Gastón *La poética del espacio. Breviarios*. México, Editorial Fondo de Cultura Económica, 2002. p. 191

minúsculas ofrecidas por la distancia, inquieto de medir en ese empequeñecimiento la inmovilidad donde me siento retenido". [*Ibíd.*, p. 209] Sobre terrenos metafóricos -*el todo*- devela una geometría comprendida por la dialéctica de imágenes positivas y negativas, del sí y del no. Este principio conceptual finalmente propicia asimilar una metafísica singular donde se alcanza una verdad íntima, absoluta, completa. Las imágenes entonces borran el entorno material, careciendo del pasado, por lo que no llegan de ninguna experiencia anterior, existiendo en ellas solo el presente, brindando información detallada sobre una fenomenología pura, cumpliendo a la vez un ciclo, un ciclo de redondez, una redondez que adquiere una proyección descriptiva de la vida y del ser.

CAPITULO I

ANTECEDENTES HISTÓRICOS PREVIOS AL ÁREA PICTÓRICA MICRO

I.- LA ANTIGÜEDAD; ANTECEDENTES DE LA IMAGEN PICTÓRICA MINIATURA

En el presente, los especialistas modernos, particularmente arqueólogos e historiadores saben que todas las culturas del mundo antiguo crearon en mayor o menor cantidad objetos pequeños, figurillas de ornato, o bien, de uso común que en su mayoría se encontraban originalmente policromadas. Para la gran parte de estos lamentablemente no existen datos concretos de su concepción y desarrollo, ya que durante la práctica y en especial para la imagen pictórica pequeña, durante muchos siglos (incluso ya existiendo formalmente algunas técnicas pictóricas importantes como la del óleo), su producción fue una actividad artística sin firmas o rúbricas, casi anónima, por lo que hoy día es más difícil contar con antecedentes de clasificación fidedignos. Sin embargo, al consultar el registro histórico del arte, podremos apreciar que existen referentes, que nos dan la posibilidad para ubicar un probable nacimiento cronológico de la imagen pictórica miniatura, permitiendo además puntualizar el contexto histórico de las obras. Por las características singulares de la imagen pictórica pequeña, siempre se le ha ligado estrechamente a las particularidades propias de la técnica pictórica y consecuentemente a la función social de

la imagen; en la técnica, la que es trabajada particularmente sobre soportes metálicos y más aún sobre láminas de cobre.* A través de estos dos aspectos relevantes, es por lo que podremos dar formalidad propiamente al desarrollo histórico del rango espacial de la imagen pictórica miniatura. Por ejemplo, el dato histórico más plausible con respecto a su "función social" y que a la vez nos remite a un registro detallado sobre su inicio formal, corresponde al siglo IV; durante este siglo datan los manuscritos más antiguos. Es la época en que el "codex", es decir, el libro propiamente conformado, viene a reemplazar al rollo de papiro.³ Al describir escenas detalladas y transmitir sin dificultad ideas complejas la imagen pictórica pequeña adquiere un objeto cultural trascendente, más allá del solo hecho de "Ilustrar la Palabra", llegando incluso a tener mayor presencia visual que lo propiamente expresado a través de lo escrito, por lo que a la imagen pictórica miniatura se le llegó a considerar como un elemento expresivo de divinidad, la cual estaría en relación directa con la imagen y presencia de Dios. Ya a partir del siglo VI los documentos textuales son algo más numerosos, y es siempre el arte románico del Bajo-Imperio el que se encuentra en ellos. En regiones donde el arte del libro era completamente desconocido comienzan a aparecer obras. Se trata de regiones que nunca hubiese cabido considerarlas como centros de producción artística. Uno de dichos libros procede de España, sin conocer con certeza el lugar donde fue escrito, los demás vienen de las islas Británicas, sobre todo de Irlanda. En particular, el *Pentateuco de Tours*, también conocido como, la *Biblia de Tours* o de *Ashburnham* porque el lord de Ashburnham lo compró a la persona que lo sustrajo de la Iglesia de Saint-Gatien de Tours, pero que finalmente este lo devolvió a Francia, siendo una obra de una originalidad extrema. El Pentateuco de tours se realizó en el siglo VII por el scriptorium imperial de Roma por encargo de la princesa regente Galla Placidia para la educación en la doctrina cristiana de su hijo el emperador Valentiniano III. El Pentateuco ya debía hallarse en Tours a finales del Siglo XI, según atestiguan las pinturas murales románicas de la iglesia de San Julián de aquella ciudad, en las que se copió la representación del Tabernáculo; el carácter libre e irreflexivo de las Composiciones, el sentido del movimiento que las caracteriza, la violencia de los colores, que anuncia con dos siglos de adelanto la de los apocalipsis españoles, todo impide inscribir este libro como dentro de la tradición romana. Nos encontramos en presencia de una obra nueva en la que es posible distinguir algunos caracteres del arte románico (actualmente este documento se encuentra en la "Bibliothèque Nationale de France. Ms.

* El cobre es el soporte metálico más utilizado en la historia de pintura.

³ *Enciclopedia Historia de la Pintura*. 4v. Bilbao. Asúri.1989. p. 236

Nouv. acq. lat. 2334"). Es justamente a fines del siglo VII cuando también debemos fechar el primer libro irlandés, [*Ibíd.*, p. 237] el cual comprende en su interior una interminable serie de pinturas miniaturas irlandesas, las cuales enfatizan la función del rango espacial miniatura al ilustrar el texto. La imagen pequeña representó un sistema visual de comunicación alterno, permitiendo interactuar y coadyuvar perfectamente con la palabra. Este sistema enriqueció aún más las ideas y conceptos planteados, redefiniendo a la vez el mensaje difundido. El arte anglo-irlandés de los siglos VII, VIII y IX es la manifestación total de la tendencia cósmica y metafísica. Los manuscritos irlandeses, encontraron su desarrollo en la Francia del norte y del este, en la etapa temprana de Alemania y en España. [*Ibíd.*] Es gracias a la acción de los monjes anglo-irlandeses, de los llamados *Escotos*, como un siglo después de una tradición autóctona, mantenida en el sur por las aportaciones árabes, asentándose suficientemente en toda la cristiandad occidental, y animando con su espíritu a todo el arte románico. Al conceder tanta importancia sobre este libro anglo-irlandés, es porque atestigua vigorosamente la presencia del arte cristiano occidental desde su origen, contando con elementos extraños a la tradición mediterránea. El primero de estos libros es el de Durrow, compuesto a fines del siglo VII; la decoración geométrica que posee la dureza del metal, está mezclada con formas serpentinadas, y las iniciales empiezan desarrollándose en página plena. Ulteriormente, los libros que datan de los siglos VII y IX, fueron tratados con igual espíritu, sin embargo, sus dibujos fueron ejecutados con mayor fineza. Para entonces, los monjes irlandeses se dispersaron por todo el continente occidental.

Alrededor del año 590 un pequeño grupo de misioneros desembarcó en la costa bretona, así monjes irlandeses, ingleses y escotos llegarían a Francia, donde San Columbano en persona fundaría luego la abadía de Luxeuil; y en Suiza, ulteriormente fundaría Saint-Gall, en espera de que sus discípulos Kilian, Willibrod y Bonifacio convirtieran Alemania al cristianismo. Con ellos llevaron algunos de sus trabajos y ejecutaron otros del mismo tipo en las demás abadías que fueron fundando. La Francia merovingia los acogió con tanto más clamor por cuanto que en ella existía un parentesco entre el arte practicado en las abadías francas y el que aportaban los escotos: uno mismo era el gusto por los adornos geométricos y las formas animales, por ejemplo, de los pájaros con cuerpos filiformes y los cuadrúpedos cuyas largas colas terminan en picos acerados; el dibujo fue más delgado, las letras ornamentales ocuparon un lugar más discreto, las formas vegetales son más numerosas, y sobre todo, hace su aparición cierto

nivel figurativo de estilo italiano. Citemos el Colentario de San Agustín sobre el Génesis, una Historia de los Francos por Gregorio de Tours, un Fredegario, y sobre todo, el Leccionario de Luxeuil. La tradición italiana es más fuerte en la Historia de los Francos que proviene de Corbie, así como en otra conservada en Cambrai que en el Leccionario, obra muy típicamente merovingia, más próximos a la época carolingia, tenemos los Comentarios de San Jerónimo y San Agustín. De aquí se desprende una historia vasta al origen de los manuscritos del siglo IX.

II.- DESARROLLO DE LA PINTURA MINIATURA SOBRE COBRE EN EUROPA

Otro referente histórico importante de la pintura miniatura corresponde particularmente al uso de los metales durante la época del siglo XVI, enmarcándose durante la consolidación de “la técnica del óleo sobre lámina de cobre”, donde las imágenes pequeñas tuvieron mayor auge, ya que las propiedades del soporte metálico facilitarían en gran parte el desarrollo y tratamiento de la imagen pictórica. La utilidad y la temática de las imágenes, serían aspectos que acompañarían técnicamente al planteamiento visual miniatura, propiciado especialmente por el mismo rendimiento físico del soporte metálico. El uso de las planchas de cobre para trabajar la técnica al óleo procede de tiempos muy antiguos. Desde la época prehistórica los metales eran altamente valorados para propósitos utilitarios como herramientas o armas, teniendo también evidencia de su uso para fines artísticos. La primera mención escrita de pintura sobre algún metal se localiza en el manuscrito de Lucca que data del siglo VIII;^{*} el autor describe pinturas realizadas sobre hoja de estaño realizadas por finas y translucidas capas de la mezcla de barniz de aceite, azafrán y oropimente, con lo cual se pretendía imitar el aspecto del oro sobre el estaño. No obstante, y a pesar de que la técnica pictórica sobre lámina de cobre no cuenta con un origen cronológico específico, sí podemos mencionar que la lámina de cobre se utilizó como soporte en Europa durante un periodo limitado que comenzó a mediados del siglo XVI, declinando su uso a principios del siglo XVIII. Resultando fácil pensar el desarrollo de una nueva técnica que pudiera conjuntar a la vez el cobre como soporte y el óleo como medio pictórico, tomando en cuenta que se tiene noticia del uso de otros metales, los cuales ya eran pintados; como el esmalte sobre el mismo cobre, el uso de laminillas para crear grabados, y la práctica del óleo sobre el vidrio y el metal de las armaduras. La gestación y desarrollo de nuevos estilos y técnicas eran comunes durante el trabajo diario de los pintores, quienes podían experimentar con los materiales, y más aún si el objeto de

^{*} Este manuscrito se encuentra en la biblioteca Capitulare de Lucca, Italia, p. 490

su búsqueda era encontrar nuevos materiales resistentes que a su vez permitieran obtener nuevos efectos visuales, como sucedió durante el siglo XVI.⁴ Este siglo en particular, representó el éxtasis de la experimentación para muchas materias y especialidades. A finales del siglo XV la minería en toda Europa se convirtió en una industria económica muy importante. La utilidad del cobre se diversificó en una infinidad de herramientas y utensilios. Las regiones geográficas donde floreció y se desarrolló esta industria fueron la bohemia, la eslovaca y la sajona. Los portugueses, por otro lado, se encargaron de llevar a Europa cobre de África.⁵ Actualmente no se tiene certeza de cómo adquirían los pintores las láminas de cobre con las cuales producían sus obras, sin embargo, estudios realizados para la exhibición de *Copper as Canvas* en Phoenix, se propone la hipótesis de que eran los herreros quienes compraban el cobre en gruesas placas fabricadas por medio de martillo, o bien, por rodillo, para crear con ellas láminas lisas y finas, destinadas a pintura y grabado.⁶ Por otro lado, existe otra hipótesis, la cual surge del cuaderno de Richard Symonds (1649-1651) donde menciona que los impresores vendían las láminas pulidas. Es posible que los impresores vendieran las láminas tanto a grabadores como a pintores. La evidencia encontrada por Jorgen Wadum en documentos notariales, de inventarios y correspondencia, "...parece ser que los pintores con frecuencia no adquirían sus placas de cobre ellos mismos. Las placas eran entregadas vía el comerciante de arte o patrocinador".⁷ De esta manera el pintor recibía un salario de parte del comerciante, y las láminas le eran entregadas directamente por el herrero, las cuales debía devolver pintadas al comerciante en el tiempo establecido por su contrato. Era entonces el comerciante el que vendía las pinturas, pagándole al herrero y obteniendo su ganancia. Otro escrito, el de Browne del siglo XVII, sugiere a los artistas de su tiempo que el cobre se debe de comprar "tosco" (rough), para luego mandarse a alisar (planished), si es que no se sabe cómo.⁸

⁴ Carola García Manzano (2004). *Técnica de manufactura de las pinturas al óleo sobre lámina de cobre del siglo XVII, seis pinturas de Baltazar Echave Ibia y Nicolas Rodríguez Juárez*. Tesis de Licenciatura no publicada, Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete" del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México. pp.13, 14

⁵ Alfonso E. Pérez Sánchez. *Pintura Barroca en España 1600-1750*. Cátedra, Madrid, 1992, p.26

⁶ *Artists' View of the Miner's World en Copper as Canvas, Two Centuries of Masterpiece Painting on Copper*, Phoenix Art Museum, Phoenix, N. Y. 1999. p. 329

⁷ Jorgen Wadum. *Antwerp Cooper Plates en Copper as Canvas, Two Centuries of Masterpiece Painting on Copper*, Phoenix Art Museum, Phoenix, N. Y. 1999.p.97

⁸ Alexander Browne. *Ars Pictoria or an Academy treating of drawing, painting, limning, etching*, London, 1675, p. 108-110

En el presente, ninguna de las versiones ya referidas se ha descartado; es muy probable que hayan existido artistas con contratos establecidos con comerciantes de arte, quienes a su vez les proporcionarían los soportes, otros artistas que pudieran conseguir las láminas con algún herrero o impresor, y también artistas que adquirieran láminas sin un acabado final para trabajarlas ellos mismos, o bien, mandarlo hacer.⁹ Las primeras manifestaciones formales de que se tiene noticia sobre el uso de la técnica pictórica al óleo utilizando lámina de cobre como soporte provienen de Italia. En su tratado, Palomino (1715) resalta el uso de lámina metálica por Miguel Ángel y Rafael: “Comenzando desde luego por los soportes que hoy comúnmente se utilizan, como los lienzos, porque antiguamente en los tiempos de Miguel Ángel y Rafael, solo se pintó en tablas o láminas.¹⁰ No obstante, durante la primera mitad del siglo XVI son pocas las obras al óleo sobre lámina de cobre. No es hasta 1560 que esta técnica pictórica llega a tener mayor aceptación entre los artistas italianos, ya no como experimento, sino como obras realizadas formalmente para el mercado. El desarrollo de esta técnica durante esta época fue impulsado también por la tendencia del público a las rarezas artísticas, y por las miniaturas. A fin de satisfacer esta demanda los pintores no solo realizaron obras sobre cobre, sino también sobre estaño, marfil, papel, vitela y pergamino.¹¹ Francesco I de Medici,* coleccionista y mecenas de los artistas no era ajeno a este gusto por los objetos anómalos; varios artistas realizaron pequeñas pinturas sobre cobre para su corte. Como ejemplo de esto, hoy en día se conservan objetos como relicarios de plata, cristales de roca, estatuillas de bronce, medallas, gemas, porcelana, marfil, etc. Estas pinturas a su vez son un ejemplo del manierismo italiano con su pequeña escala, colorido y aspecto de joya.

La técnica tuvo gran aceptación a mediados del siglo XVI y primera mitad del siglo XVII (1557-1650). Del norte de Italia la pintura sobre lámina de cobre se expandió hacia el sur, llegando a Roma y posteriormente hacia el norte de Europa, principalmente Flandes. Dado que en ese tiempo Italia era el centro artístico más importante de Europa, pintores de todo el continente viajaban a Bolonia, Florencia y Roma para perfeccionar sus técnicas, estudiar el arte clásico y probar suerte en las cortes, así como con la Iglesia. De

⁹ Carola García Manzano, *op. cit.*, p.7

¹⁰ Antonio Palomino. *El museo pictórico y la escala óptica. Teoría de la pintura, Tomo I y II*. Posei, Buenos Aires, 1944, libro quinto, capítulo III, apartado II.

¹¹ Michael K. Komanecky, *Artists' View of the Miner's World en Copper as Canvas, Two Centuries of Masterpiece Painting on Copper*, Phoenix Art Museum, Phoenix, N. Y., 1999. p.5

* Duque de la región Toscana de 1541 a 1587

Roma en particular, los artistas tenían el conocimiento de “lo mucho que el lugar siempre había sido benefactor y ciudad madre común de todo bello intelecto...”.¹² Gracias a estos artistas aventureros, quienes regresaban a su tierra natal o seguían viajando, la técnica pictórica sobre cobre se difundió por toda Europa. Los artistas flamencos no fueron la excepción; estos aprendieron y acogieron con particular gusto la nueva técnica. El apogeo de esta técnica se dio a mediados del siglo XVI como producto de diversos factores sociales y del gremio de la pintura que se manifestaron tanto en el norte como en el sur de Europa. En todo el continente hubo interés creciente del público intelectual por lo inusual, refinado y exquisito; por el gusto en la perfección técnica y artística. A su vez, los artistas escogían repetidamente este soporte por permitirles mayor exactitud al representar la realidad visual-física.

Aunque la pintura sobre cobre se desarrolló en toda Europa, la ciudad de Amberes fue el foco principal de la actividad pictórica,^{**} y por lo tanto, el de mayor influencia sobre los demás países de Europa, y no solo, en cuanto a la técnica de uso, si no también, al estilo y a los temas planteados. Esta ciudad, permitió un desarrollo eficaz para el avance de la técnica, por ser uno de los lugares más importantes de distribución y venta del cobre, siendo además el mayor centro de impresiones. La técnica del óleo sobre lámina de cobre llegó a esta ciudad en 1596 con el regreso de Jan Brueghel a Roma, el cual se encargó de transmitirla a sus colegas. La importancia, del ámbito de la pintura sobre cobre para esta ciudad, también se hace notoria por haber sido el principal centro proveedor de estas obras a España y el Nuevo Mundo. Estas pinturas por lo general resultaban ser de temas religiosos, debido al movimiento Contrareformista que en el momento difundía los nuevos cánones de la Iglesia, sobre todo hacia el Nuevo Mundo.* De este modo la técnica, se utilizó para pintar todo tipo de temas; mitológicos, alegóricos, imágenes devocionales, paisajes, naturaleza muerta, arquitectura interior, retratos y escenas eróticas. Las obras se ejecutaban con relativa rapidez y facilidad, debido particularmente a la preparación del soporte que no era muy elaborada, tratándose además de obras que por lo regular eran de formato pequeño. La uniformidad y suavidad del metal permitían utilizar pinceles más finos y por lo tanto, dar pinceladas con mayor precisión y dureza, lisura y nula absorción, permitiéndole al pintor lograr un manejo

¹² Vasari, Giorgio, *Lives of the Most Eminent Painters, Sculptors, and Architects*, London, 1976. p. 174

^{**} Esta ciudad se encuentra en la actual Bélgica.

* Entre los años 1519 y 1556 la ciudad de Amberes y España se encontraban dentro de los dominios de Carlos V, por ello el comercio entre estas dos ciudades, y las colonias del rey resultaba una actividad común.

detallado y de gran perfección en sus trazos, consiguiendo obtener pinceladas imperceptibles a simple vista. Con estas características el pintor lograba crear una obra lujosa a escala miniatura, rica en colores saturados y brillantes. La única desventaja que podía tener la técnica sobre cobre recaía propiamente, en el peligro que corrían las imágenes ante la corrosión de la misma lámina, sin embargo, ésta por lo general no las afectaba ya que la capa pictórica funcionaba como aislante entre el cobre y el ambiente. De tal modo que para conservar en buen estado físico cada una de estas obras no existía la necesidad de mantenerlas bajo un cuidado especial riguroso, más que el de no dejarlas directamente expuestas a la intemperie. En Europa, el gusto de los mecenas y de la sociedad intelectual por lo minucioso y pequeño mantuvo viva una alta producción de obras pictóricas sobre cobre desde finales del siglo XVI hasta mediados del siglo siguiente. Alrededor de 1560 su uso y popularidad comenzó a desvanecer. Al revisar la historia se puede deducir un cambio en el gusto por otro tipo de pintura, de manera que tanto los artistas como el público gradualmente perdieron el interés por esta técnica, recurriendo cada vez menos a ella. Por otro parte, el soporte de cobre tendió a desaparecer, debido a que, a mediados del siglo XVII la técnica estilística de la pintura al óleo evolucionó, volviéndose menos común el trabajo pictórico por medio de veladuras, por lo que no hubo razón del porque seguir usando el cobre.¹³

Para contextualizar el surgimiento de las pinturas sobre láminas de cobre en el México Virreinal, es necesario primero conocer cómo se desarrolló esta actividad artística en España. Desde los inicios del siglo XVI Italia tuvo una gran influencia artística sobre España. Italia había acogido la técnica al óleo dentro de su desarrollo renacentista, y al viajar, y estudiar en estas regiones los pintores españoles se beneficiaron de ella y de otras técnicas, con su afán de conocer los métodos italianos. De tal modo que la técnica al óleo sobre lámina de cobre pudo haberse conocido directamente en Italia por pintores españoles como Luís de Vargas (1506-1568) y Pedro Machuca (1500-1550), entre otros, aunque no se tienen datos concretos que puedan confirmar esto. [*Ibid.*, p. 32] A mediados del siglo XVI, comenzaron a llegar a España pinturas sobre cobre procedentes de Italia y de Flandes. Aunque las italianas fueron opacadas por la hegemonía del arte flamenco que dominó este género, su importación fue continua entre los siglos XVI y XVIII. Durante el primer tercio del siglo XVII hubo mayor presencia de obras de distintas escuelas italianas dentro de las colecciones reales. Estas piezas eran enviadas por gobernadores, virreyes y

¹³ Carola García Manzano Martín, *op. cit.*, p. 24

embajadores españoles que se encontraban en Italia como diplomáticos.¹⁴ Las obras Italianas eran de menor formato que las flamencas, las cuales eran de carácter devocional y con pocas figuras en su composición. En el norte, el arte se volvió un arte decorativo, siendo objeto de consumo masivo que satisfacía el reclamo de la nueva sociedad, de tal manera que se crearon obras de paisajes, alegorías y sobre todo retratos de pequeño formato, adecuadas para la decoración de casas. De manera contraria, en la zona sur española “los artistas siguieron sometidos a los imperativos del gusto por los temas religiosos, respondiendo a un arte más monumental al servicio de la Iglesia Católica.”¹⁵ Existen registros de pocos artistas españoles que trabajaron sobre lámina de cobre y de hecho estas obras representan un poco porcentaje bajo en la producción total de cada pintor. De acuerdo con Bargellini, la pintura sobre lámina de cobre en España se volvió común hasta finales del siglo XVIII, no por la técnica en sí, como ocurrió en Italia, Flandes y Nueva España, sino por ser apropiada para crear cierto tipo de imágenes. Por alguna razón la técnica sobre lámina de cobre no se desarrolló entre los artistas españoles, quizá esto se deba a la gran cantidad de obras sobre lámina flamencas que invadieron el mercado español. Para satisfacer la demanda española, los talleres flamencos disminuyeron la importación de pinturas sobre lienzo y madera, que resultaba más laboriosa y difícil de transportar, por obras sobre cobre, así la demanda por pinturas de esta técnica quedó cubierta, dejando libre el mercado para obras de mayor tamaño sobre otros soportes a los artistas locales. De cualquier manera, el furor de la pintura flamenca y la moda de la pintura sobre cobre fue tal que llegó a influenciar a la Nueva España.

II.I.- EL COBRE DURANTE EL SIGLO XVI

La elaboración de armas y herramientas, permitió al hombre salir de la etapa primitiva. Al principio utilizó y manipuló las piedras, sin embargo después dio paso al uso del metal, en particular el cobre en su estado nativo,¹⁶ casi de inmediato pudo observar, que en estas condiciones el material era demasiado blando para ciertos trabajos u objetivos, hasta que descubrió que mezclando el cobre con otro elemento (casiterita) podía obtener un material más sólido, y entonces creó el bronce. Originándose de este modo la metalurgia. Este

¹⁴ Jesús Urrea. Introducción en Pintores del reinado de Felipe IV, p. 11. Como lo hicieron el marqués de Leganés y el conde de Monterrey. Miguel Moran Turina, Coleccionistas y entendidos en la corte de Felipe IV en Pintores del reinado de Felipe IV, pp. 24, 25

¹⁵ Carola García Manzano Martín, *op. cit.*, pp. 34, 35

¹⁶ *Historia Natural Ilustrada*. 3v. Ed. Biblioteca Hispana Ilustrada, Barcelona, 1979. p.73

mismo sistema le permitiría al hombre obtener otros metales, y al final, logrando crear el hierro, que sería el inicio de una nueva era en la evolución de nuestra especie. [*Ibid.*]

Los metales, son ciertos cuerpos simples que poseen características y propiedades físicas muy específicas, como el brillo (cuando están pulidos), la conductividad calorífica y la conductividad eléctrica. También pueden combinarse químicamente con los metaloides que son electronegativos, generándose compuestos que son solubles al agua, los cuales además resultan con la posibilidad de electrolizarse. De modo tal que los metales reaccionan perdiendo uno o varios electrones para después adquirir una constitución de iones cargados de manera positiva (cationes), por lo que se considera que los metales cuentan con la característica de ser electropositivos. Por otra parte, no se puede establecer una diferencia neta entre metales y metaloides. El arsénico al situarse en medio de ambos, presenta simultáneamente, el brillo metálico y propiedades muy parecidas a las del fósforo; el antimonio, el silicio, el germánico, y el boro, presentando igualdad sobre ciertas propiedades físicas de los metaloides y otras de los metales. Esto hace que estos cinco elementos reciban el nombre de semimetales.



Escena minera del procesamiento de cobre de Neusohl en los Cárpatos de la actual Eslovaquia, una de las regiones de plata y de cobre más productiva del siglo XVI. Ilustración de *Copper as Canvas, Two Centuries of Masterpiece Painting on Copper*, Phoenix Art Museum, Phoenix, N. Y. 1999. Georgius Agricola, Catalog Fig. 68.5, p. 327

En lo que concierne al cobre, debemos señalar que este es uno de los metales más utilizados en la historia. Sin embargo, es importante resaltar que eso se debe a varios aspectos que lo caracterizan y lo distinguen de los demás metales. Lo primero que debemos considerar es la facilidad con la que se le puede manipular y fundir, pero además, también presenta una considerable resistencia tanto a la tensión como a la

oxidación, lo que permite obtener su durabilidad y permanencia. Finalmente, la referencia de su bajo precio garantiza su rápida comercialización. Durante el siglo XVI la obtención del metal consistía primeramente en extraer el mineral que pudiera contener el cobre. Una vez extraído, se quemaba durante treinta días aproximadamente en hornos, o bien, al aire libre, luego se pasaba a una etapa de enfriamiento, donde se trozaba, lavaba y secaba. El proceso específico de fundición requería agregar distintos materiales, la aplicación de estos dependería de la composición específica, para esto, se calentaba en un horno y se dejaba enfriar. La materia resultante podía separarse bajo tres distintas clasificaciones: la primera, sería una mezcla de cobre y sulfuro de hierro; la segunda, de cobre y metales preciosos, y la tercera, de material de desecho. Al clasificar el metal de esta manera se procedía a licuar separando el cobre de los demás metales. Finalmente se fundía el cobre con plomo para formar lingotes, los cuales se calentaban hasta derretir el plomo, después solo se drenaba arrastrando los demás minerales.²⁴

Los lingotes que se podían obtener a través de este proceso aún eran impuros, por lo que el metal aun debía ser procesado para refinarse y finalmente venderse. Bajo estas circunstancias, el metal se manipulaba para conformar distintos tamaños, para luego concluir con la forma u objeto deseado (desde clavos, cubetas, láminas para viviendas o embarcaciones, etc...). Las láminas eran producidas propiamente por un sistema de martilleo. El cobre manufacturado en lingotes se golpeaba con varios tipos de martillos mecánicos, que variaban en peso y tamaño, e impulsados mecánicamente por un sistema hidráulico. El metal era transformado en placas de un grosor específico, para luego cortarlas con tijeras hidráulicas. Algunos martillos llegaban a tener grandes cabezas de hierro, llegando a pesar hasta 300 kg. Para perfeccionar aún más este proceso, se podían apilar nuevamente las placas para volverlas a martillar. Si se deseaba, después de esto, se podía alisar aún más la superficie por medio de martilleo manual, en cuyo caso se utilizaba un martillo de cabeza plana y ancha, de forma circular y no más pesado que 100 kg. “Estos martillos podían ser del tipo *olvier*, los cuales transferían la fuerza de la mano a los pies, de tal manera que las manos del herrero quedaban libres para maniobrar la placa y la fuerza ejercida aplicada con el pie era mayor.” [*Ibid.*, p. 6] Aunque existían otros métodos para laminar, este proceso resulto el más conveniente hasta finales del siglo XVIII. El laminado por medio de rodillos hidráulicos inventado durante el siglo XVI no resulto del todo viable por la poca fuerza que tenían los rodillos para aplanar los lingotes

²⁴ Carola García Manzano Martín, *op. cit.*, p. 5

gruesos. Por otro lado, y aun cuando no era muy común, el proceso de rotación por el método de molino para cortar y hacer clavos, varillas, placas o barras apareció a comienzo del siglo XVII. [*Ibid.*, p. 7] El sistema por rodillos de molino disminuyó durante el siglo que tuvo más apogeo la pintura sobre lámina de cobre (entre 1560 y 1650), es por esto que la mayoría de las obras se encuentran hechas sobre láminas elaboradas por el sistema de martilleo. Sin embargo, el sistema de máquinas por rodillos llegó a tener mayor capacidad productiva que el sistema de martilleo, desafortunadamente la fuerza y las dimensiones no lograron prosperar y desarrollarse, impidiendo procesar láminas martilladas con anterioridad. Después de 1760, cuando los avances tecnológicos e industriales permitieron la fabricación en hierro el alma de los rodillos y el reemplazo de la fuente de energía hidráulica por la de vapor, su uso se fortaleció y expandió, aplicándose a la fabricación de barcos. Entonces el proceso de manufactura ya no requirió el laminado por martilleo, si no que ahora el metal conformado por lingotes se trozaba por medio de un suajador hidráulico, para luego dilatarse por calor en el interior del horno, permitiendo que los rodillos después les diera el grosor adecuado, para finalmente ser cortados con tijeras. Comparativamente con soportes de madera o lienzo, las imágenes pictóricas sobre láminas de cobre son de formato pequeño, ideales para clasificarlas bajo el rango espacial miniatura. Esto se debe a “la dificultad específica para crear una placa de gran tamaño, ya que, aun aumentando el grosor de la lámina, ésta por lo regular no resiste su propio peso y tiende a vencerse. Una deformación de este tipo se puede observar en la pintura Rinaldo y Armida de Pieter van Lint que mide 105.0 x 130.5 cm.¹⁷²⁷ Por esta razón, en los pocos casos en que se decidía elaborar una pintura grande, se optaba por hacer varias láminas uniéndolas por medio de soldadura, como en la pintura San Genaro escapando del horno de José de Rivera del altar de la Capilla de San Genaro en Nápoles, la pintura de Domenichino de la misma capilla, la cual forma una lámina de 355 x 220 cm. y la del altar de San Giobbe en Venecia de Carleto Cagligari.”²⁸ A pesar de lo anterior, las características del soporte pequeño y las propiedades del metal, trajeron para la época ventajas anexas, porque a diferencia del lienzo o la madera, el cobre es un material con características de buena durabilidad y solidez. No padece de contaminación, ni de grietas o rasgaduras. Además representó practicidad en el manejo y uso del propio soporte, así como la posibilidad de alcanzar un grado elevado de detalle en cada una de las pequeñas imágenes, donde por lo regular los temas de representación visual establecieron gran

²⁷ Isabel Horovitz. *Artists' View of the Miner's World en Copper as Canvas, Two Centuries of Masterpiece Painting on Copper*, Phoenix Art Museum, Phoenix, N. Y. 1999. p. 88

²⁸ Carola García Manzano Martín, *op. cit.*, p. 8

relación con el estilo figurativo. Satisfaciendo las expectativas de artistas y coleccionistas. En la investigación realizada por Carola García, se menciona un estudio a ochenta placas de cobre, elaborado por Jorge Wadurn, llegando a la conclusión de que las láminas se manufacturaban a través de formatos y medidas estándares.

“Jorge Wadurn realizó un estudio sobre el tamaño de las láminas en el cual analizó ochenta placas con la marca del mismo taller de manufactura (Peeter Stas, taller de Antwerp); estas pertenecían en su mayoría a la primera década de 1600. Este estudio le permitió llegar a la conclusión que las láminas eran manufacturadas en tamaños estándares (87.2 x 73.3 cm, 50.0 x 65:0 cm, 45.0x32.0 cm. 22.0x28.0 cm, 22.0x28.0 cm, 9.7x9.7cm) identificados incluso por nombre (griek, devotie, passie). También detectó una relación entre la altura y el ancho de 1:1.3, la cual se pudo observar en todas las placas diagnosticadas. Wadurn realiza esta investigación basándose en el conocimiento de la estandarización del tamaño de las pinturas sobre panel de madera en la época de Rembrandt. Este maestro, como los pintores de su tiempo, realizaron sus obras sobre paneles que se pueden clasificar por tamaños, los cuales varían tan solo por unos milímetros.” [Ibid.]

En ese sentido, Carola sugiere ampliar este estudio a placas provenientes de otros talleres para legitimar la idea de los tamaños estándares. Refiriendo además, que el proceso metalúrgico prolongado modifica las propiedades físico-químicas del cobre. Ya que así, la placa resultará físicamente más adecuada para soportar la tensión de las fuerzas exteriores, haciéndola más resistente a la fractura del metal. “Por esta razón una lámina muy delgada sometida a un forjado intenso puede ser muy resistente y un excelente soporte rígido para la pintura.” [Ibid., p. 9] A pesar de las evidencias, las cuales, indican que para el grosor de las placas también existía un patrón estándar, por lo regular existe una variación numérica a lo largo de toda la orilla, “debido a la presión irregular que ejerce un laminado por rodillo,” [Ibid.] oscilando en algunas partes entre 0.8 mm a 1.1 mm, y duplicándose en otras, de 0.6 a 1.2 mm. Por último, es importante señalar que durante el siglo XVI, cada región y localidad de Europa contaba con un control de calidad que verificaba los productos importados así como los que se creaban al interior de cada pueblo. Carola García, en su trabajo de investigación, refiere que las láminas debían tener un sello del taller de producción y que al ser revisadas por los inspectores estos procedían a marcarlas con el escudo de armas del lugar, donde además, ocasionalmente también se imprimía el año de su producción. Sin embargo, y particularmente para el estudio sobre los sellos de calidad en las pinturas, y más aún, para el control de las obras de tamaño pequeño resulta muy difícil por la falta de regulaciones.

a).- ESTADO NATURAL DEL COBRE Y OTROS METALES ³²

La gran mayoría de los metales que conocemos se encuentran en la naturaleza formando compuestos, tales como: óxidos, silicatos, carbonatos, sulfatos y sulfuros. Son contados los metales que se hallan en estado nativo (oro, platino, a veces cobre, mercurio, bismuto, plata, hierro). Las principales clases de minerales de donde se extraen los metales son:

Los óxidos o hidratos: hierro (óxidos de hierro), cobre, estaño (casiterita), manganeso, cromo, aluminio (alúmina);

Los sulfuros: cobre, hierro (pirita), mercurio (cinabrio), plomo (galena), níquel, cinc (blenda), bismuto, plata, molibdeno;

Los arseniuros y los sulfoarseniuros: hierro, níquel, cobalto;

Los carbonatos: cinc, cobre, calcio, magnesio;

Los silicatos: aluminio, hierro, cinc, níquel, magnesio, metales alcalinos;

Los sulfatos: térreos y alcalinotérreos.

b).- PROPIEDADES FÍSICAS

Los metales presentan ciertas propiedades físicas que los caracterizan, y haciéndolas indispensables para su uso continuo, tales como:

LA CONDUCTIVIDAD CALORÍFICA Y ELÉCTRICA.- A pesar que la plata es el metal que mejor conduce el calor, esta no se emplea para aplicaciones corrientes a causa de su precio tan elevado. Comúnmente se le reemplaza por el cobre y en ciertos casos, se utiliza el aluminio, que es más barato.

Por otro lado, la conductividad eléctrica de los metales varía proporcionalmente con respecto a la conductividad calorífica. Sin embargo, la conductividad eléctrica disminuye cuando se eleva la temperatura, o bien, su resistencia aumenta. Cuando las temperaturas son muy bajas, la resistencia varía. Algunos metales, como el mercurio y el plomo, presentan el fenómeno de supraconductividad, y al aproximarse a la zona del cero absoluto, su resistencia eléctrica es nula.

PROPIEDADES MAGNÉTICAS.- Los metales que son paramagnéticos son atraídos por el imán y se orientan en el sentido del campo magnético. En cambio, los diamagnéticos se distinguen al ser rechazados por el imán, y se orientan de manera perpendicularmente a la línea que forman los polos de este. De esta forma los metales que presentan un paramagnetismo muy elevado se les llama ferromagnéticos.

DENSIDAD.- De manera general, la densidad de los metales que ya han sido fundidos es menor que cuando se presentan en estado sólido. Se llaman metales pesados a aquellos cuya densidad es mayor que 6, y ligeros a los que poseen una densidad menor que 6. La gama de las densidades es muy extensa, esto se puede observar en la tabla siguiente:

³² Para obtener más información del estado natural, así como las propiedades físicas y químicas de los metales, consultar la *Enciclopedia Metódica*, Larousse. 6v. México, D.F. Ediciones Larousse, 1979. p. 285

Osmio	22,48	Cobre	8,7
Platino	21,5	Hierro	7,8
Oro	19,4	Estaño	7,3
Mercurio	13,6	Cinc	6,9
Plomo	11,5	Aluminio	2,6
Plata	10,4	Litio	0,53

FUSIBILIDAD.- La fusibilidad se refiere a la temperatura a la que se funden los metales, y esta es muy variable:

Iridio	2 350° C	Plata	962° C
Platino	1 755° C	Cinc	419° C
Hierro	1 510° C	Plomo	327° C
Cobre	1 085° C	Estaño	232° C
Oro	1 085° C	Mercurio	-39° C

MALEABILIDAD.- La maleabilidad es la propiedad que poseen los metales al poderse reducir a hojas más o menos delgadas, sin que esto implique su agrietamiento, al ser sometidos a la acción del laminador o bien al ser golpeados por el martillo.*

Por lo regular, los metales se vuelven quebradizos cuando se les pasa varias veces entre los cilindros del laminador, pues este tratamiento origina las llamadas bandas de resbalamiento, en las que la resistencia de la masa cristalina del metal disminuye considerablemente. El metal vuelve a adquirir sus propiedades primitivas si se le calienta a una temperatura adecuada (que por lo regular esta es elevada), a esta operación se conoce con el nombre de recocido. Como, en la mayor parte de los casos, la resistencia a la deformación varía con la temperatura, esta llega a ser menor cuando se calienta previamente el metal.

- El oro, es el más maleable de todos los metales; al trabajarlo por percusión, se pueden obtener hojas muy finas de este metal, llamadas panes de oro.
- Los instrumentos de cobre se elaboran por percusión o por embutido.
- La clasificación de los metales más corrientes por orden de maleabilidad decreciente, es la siguiente; oro, plata, aluminio, cobre, estaño, platino, plomo, cinc, hierro.

DUCTILIDAD.- La ductilidad, es la propiedad que poseen los metales al poderse estirar para formar alambres.

* El laminador está constituido por dos cilindros de acero cuyos ejes paralelos se pueden acercar más o menos, a voluntad. La barra de metal que se desea laminar es introducida en el espacio libre que queda entre los dos cilindros; estos giran en sentido opuesto, arrastrando en su movimiento la barra, que se adelgaza, alargándose y ensanchándose. La hoja obtenida así vuelve a pasar varias veces entre los cilindros, disminuyendo en cada una de las operaciones sucesivas la distancia que los separa; Enciclopedia Metódica, Larousse. 6v. Ed. Larousse. México, D.F. 1979. p. 286

* Los alambres se obtienen introduciendo el extremo de una barra metálica en el agujero cónico de una hilera, y ejerciendo a continuación una tracción para que dicha barra pueda pasar a través del agujero. El espesor del alambre disminuye, y al mismo tiempo este se alarga. Se repite esta operación cierto número de veces, disminuyendo progresivamente el diámetro del agujero cónico. Finalmente, se obtiene un alambre largo y fino.

TENACIDAD.- Sin embargo, la ductilidad de un metal depende no solo de su maleabilidad, sino también de su tenacidad, es decir, de su resistencia a la ruptura. Por ejemplo, si tomamos un alambre de hierro de 1 mm de sección y lo atamos de un extremo, mientras que por el otro vamos colgando pesas cada vez mayores, observaremos que al principio se alarga y que finalmente se rompe cuando el peso total colgado es de 64 kilogramos. Este peso determina la tenacidad del hierro. **OBSERVACIÓN;** la tenacidad del acero es superior a la del hierro. Según la composición del acero considerado, la tenacidad puede variar de 83 a 92.

Hierro	64	Oro	27
Cobre	41	Cinc	13
Platinó	35	Estaño	3
Plata	30	Plomo	2

DUREZA.- La dureza es la resistencia que opone un metal al dejarse rayar. La dureza de los metales más usuales puede clasificarse por orden decreciente; cromo, hierro, níquel, platino, cobre, oro, plata, plomo.

ALEACIONES.- Se utilizan pocos metales en estado puro, entre los que se encuentran; el hierro, el cobre, el cinc, el plomo, el estaño, el platino, el mercurio, el aluminio y el níquel.

Al fundir juntos dos o varios metales, se obtiene una masa de apariencia homogénea llamada –aleación-. Las aleaciones, tienen una importancia considerable, pues se conducen como verdaderos metales, aunque físicamente manifiestan propiedades diferentes a las de los metales que las constituyen. De esta manera las proporciones de los metales pueden alterarse para formar lo que se conoce como una aleación, obteniendo sustancias metálicas dotadas de propiedades que no posee ningún metal considerado por separado. Por ejemplo, el oro es demasiado blando para la confección de joyas y monedas, por lo que se le añade un poco de cobre, con el que se forma una aleación dura y resistente. Por otro lado, los aceros, que se obtienen incorporando al hierro cantidades muy pequeñas de un metaloide, -el carbono- particularmente, con la proporción de 4/1000 a 1/100.

METALES DE COMERCIO.- Los metales que podemos conseguir en el comercio no son químicamente puros, siempre contienen una proporción muy pequeña de diversos metaloides (carbono, silicio, fósforo). El hierro contiene siempre carbono y silicio. El níquel va acompañado de hierro, cobre y carbono. El cinc, contiene plomo, hierro y silicio. La presencia de estos vestigios de materias extrañas puede alterar considerablemente las propiedades físicas de un metal. Así por ejemplo, el hierro que contiene vestigios de azufre y de fósforo, resulta quebradizo en frío, mientras que la fusibilidad del hierro aumenta cuando mantienen vestigios de carbono y de silicio.

c).- PROPIEDADES QUÍMICAS

Al igual que las propiedades físicas, las propiedades químicas, también caracterizan a los metales, y sobre todo el desempeño de cada uno de estos, por ejemplo:

ACCIÓN DE LOS HALÓGENOS.- Los metales muy electropositivos (alcalinos y alcalinotérreos) se dejan atacar con mayor facilidad que los demás.

A la acción de los halógenos va ligada la de los hidrácidos correspondientes, pero en este caso, la facilidad de reacción aumenta según el peso molecular del ácido: la

descomposición del ácido clorhídrico es más difícil que la del ácido yodhídrico, pues el hidrógeno tiene igual ácido nítrico concentrado que vuelve el hierro "pasivo".

ACCIÓN DEL OXIGENO.- La mayor parte de los metales (excepto el oro, la plata y los metales del grupo del platino) se oxidan al aire, a temperatura más o menos elevada. Esta oxidación es exotérmica. Además, depende del estado de agregación y eventualmente, de la aleación en la que entra el metal como constituyente. Si el aire es húmedo, el ataque es más fácil; el hierro se cubre de orín, y el cobre forma cardenillo. A veces, sucede que el metal se cubre con una película protectora de hidrogenocarbonato.

ACCIÓN DEL AGUA.- La mayor parte de sus metales se combinan fácilmente con el oxígeno; gracias a esta propiedad pueden, en general, descomponer el agua, captando el oxígeno de esta, mientras que el hidrogeno queda en libertad. Esta descomposición tiene lugar a temperaturas variables, según el metal considerado.

Los metales llamados preciosos (plata, oro, grupo del platino) y el mercurio no descomponen el agua, cualquiera que sea la temperatura a la que se intente la reacción. La descomposición del agua tiene lugar por el cobre al rojo blanco; por el estaño y el titanio al rojo vivo; por el hierro y el cinc al rojo oscuro; por el magnesio, el calcio, etc., divididos hacia 100° C; el potasio, el sodio y el litio descomponen el agua a la temperatura ordinaria. Generalmente, la reacción se produce tanto más fácilmente cuanto más electropositivo es el metal.

ACCIÓN DE LOS ÁCIDOS.- Con los ácidos, se obtiene una sal e hidrogeno; el ataque es más fácil cuando el ácido esta diluido (el ácido nítrico concentrado vuelve el hierro "pasivo").

ACCIÓN DE LOS ÁLCALIS.- El plomo, el estaño, el cromo, el aluminio, el cinc y el titanio dan con los álcalis hidróxidos anfóteros, que se disuelven en un exceso de reactivo, originando iones estables solamente en medio alcalino.

El amoniaco, da ya compuestos de adición amidometálicos ($\text{Ca}[\text{NH}_3]_6$), ya amidas (NH_2Na), ya nitruros (NAI). El acetileno conduce a los acetiluros (C_2HK).

ACCIÓN DEL OXIDO DE CARBONO.- En ciertos casos se forman combinaciones del tipo hierro-pentacarbonilo $\text{Fe}(\text{CO})_5$, o níquel-tetracarbonilo $\text{Ni}(\text{CO})_4$.

ACCIÓN DE LOS CUERPOS ORGÁNICOS.- El sodio forma un alcoholato al reaccionar con un alcohol. Se combina también con los derivados halogenados.

El cinc y el magnesio dan lugar a compuestos organometálicos.

ACCIÓN DEL HIDROGENO.- Los metales alcalinos y alcalinotérreos dan hidruros. Otros metales absorben el hidrógeno sin dar un compuesto bien definido.

ACCIÓN DEL AZUFRE.- Al igual que el oxígeno, el azufre se combina con los metales, desprendiendo calor. Se obtiene el mejor resultado calentando el azufre en flor y el metal finamente dividido.

ACCIÓN DEL NITRÓGENO.- Se obtienen nitruros en los que el metal presenta a veces una valencia distinta a la habitual.

ACCIÓN DEL FÓSFORO Y EL ARSÉNICO.- Estos metaloides forman fosfuros y arseniuros con la mayor parte de los metales.

ACCIÓN DEL CARBONO, EL SILICIO Y EL BORO.- Casi todos los metales dan compuestos a temperatura elevada (por ejemplo: C_2Ca). En el caso del hierro, se habla de cementación (Fe_3C).

ACCIÓN DE UN METAL SOBRE OTRO METAL.- Las aleaciones formadas pueden corresponder, en ciertos casos, a soluciones sólidas o a compuestos definidos.

d).- CLASIFICACIÓN DE LOS METALES

Actualmente existen dos principales clasificaciones de los metales:

CLASIFICACIÓN ELECTROQUÍMICA (O SERIE DE TENSIONES).- Esta clasificación se fundamenta principalmente en la electropositividad. Los metales se ordenan según el potencial, mayor o menor, que se requieran para que pase la corriente. La tabla siguiente representa la diferencia de potencial entre un electrodo de un metal y la solución de una de sus sales a la concentración normal (correspondiente a un ion-gramo por litro). Se toma como base la diferencia de potencial que se necesita para transformar un ion H^+ en hidrogeno gaseoso, a la que se le atribuye el valor 0.

Li	2,96	Co	0,29
K	2,92	Ni	0,22
Na	2,71	Sn	0,135
Ca	2,7	Pb	0,122
Mg	2,4	H	0
Be	1,7	Sb	-0,1
Al	1,6	Bi	0,2
Mn	1	As	-0,3
Zn	0,76	Cu	-0,345
Cr	0,56	Ag	-0,8
Fe	0,44	Pt	-0,9
Cd	0,4	Hg	-0,9
Tl	0,34	Au	-1,5

Se ve inmediatamente que los metales alcalinos y los alcalinotérreos son los más electropositivos, lo que quiere decir que tienen gran tendencia a pasar a la solución perdiendo electrones. Se comprende igualmente porque el cinc desplaza el cobre, al introducir el primero en una solución que contenga una sal del segundo. Al final de la lista se encuentran los metales nobles y preciosos, que se obtienen fácilmente por electrolisis y que en cambio, se oxidan con gran dificultad.

II.II.- PREPARACIÓN E IMPRIMACIÓN DEL SOPORTE DE METAL

Isabel Horovitz, en *Copper as Canvas*, antecede a la descripción técnica del soporte metálico, que los artistas italianos, durante la etapa temprana del siglo XVI, producían y experimentaban con el objeto de crear pinturas durables, las cuales pudieran a la vez

ofrecer efectos no logrados en otro tipo de soportes, como la madera o el lienzo. El proceso pictórico del cobre ofreció una superficie lisa, rígida, y no absorbente. Logrando conseguir una gama rica de tonos oscuros, que permitió un alto grado de detalle y fineza. Una técnica perfecta para trabajar imágenes con calidad extrema sobre soportes pequeños. También existe un dato importante de parte de historiadores, refiriendo que los pintores de la época ejercían alternadamente el oficio del grabado, lo que les permitió estar familiarizados con todo el equipo instrumental para la orfebrería del cobre. Además también se señala que los soportes metálicos y en particular el cobre, requirieran de una preparación previa al proceso de policromado. Así, la hoja de cobre tendría que pasar por un tratamiento especial para lograr la aspereza sobre la superficie y con ello conseguir la adherencia del pigmento.³³ Conforme al estudio de Robert Hooke obtenemos que el proceso del soporte metálico se iniciaba al utilizar una navaja de afeitar, y concluyendo con las partículas de una piedra molida. Sin embargo, Isabel Horovitz señala que; “Era muy común preparar y aplicar personalmente las capas de imprimación por lo que las primeras capas de preparación podían llegar a tener algunas variaciones sobre el resultado de la aspereza en el soporte; inicialmente aplicaban una capa delgada de cola, después molían la tiza para conformar la capa receptiva del pigmento, sin llegar a tener la necesidad de aislar el soporte de madera o las fibras del lienzo con aceite, cubriendo así el tramado texturizado y granuloso del tablón.” [Ibid., p. 69] Por otra parte, el pintor Francisco Pacheco recomienda imprimir con una capa muy delgada de imprimatura blanca y Umber con aceite, aplicándose y distribuyéndose con los dedos, y no con la brocha. [Ibid.] Finalmente, otro pintor español, Palomino (entre 1715-24), detalla aún más el proceso de imprimación, sugiriendo frotar con ajo los platos de cobre, atacando principalmente las concavidades donde se ocasiona un retardo de secado por el desaire. Al concluir se utilizará la pluma de la cola de una paloma para pulir la capa de imprimación. Durante este proceso resalta interesantemente, y de modo peculiar, la aplicación de la imprimatura con el dedo y la palma de la mano. Isabel Horovitz, especifica que esta capa puede observarse en varias pinturas, y que además, existe evidencia de que el aceite de linaza también fue usado. De hecho, en las partes donde llega a tener contacto con el cobre y otros aceites secantes se origina una capa verdosa transparente, muy delgada, entre 2 y 8 micras. Sin embargo, contrario a lo que se pudiera pensar, el tono verdoso de esta capa no altera en absoluto al pigmento. [Ibid., p. 71] Ahora bien, como

³³ Isabel Horovitz. *Artists' View of the Miner's World en Copper as Canvas, Two Centuries of Masterpiece Painting on Copper*, Phoenix Art Museum, Phoenix, N. Y., 1999. p. 68

parte de la información que puede enriquecer lo anterior se encuentra lo descrito por Max Doerner, en su tratado *Los Materiales de Pintura y su Empleo en el Arte*, agregando que todas las chapas metálicas se dilatan al calor y se contraen al frío. “Pero como el coeficiente de dilatación y contracción es distinto para cada material, peligra especialmente la adherencia de las capas de pintura sobre los fondos lisos, tal como los de metal.” Bajo tales circunstancias, el pigmento se encuentra seriamente amenazado por la intemperie, sobre todo por el esponjamiento bajo la influencia de aire húmedo.

El proceso de imprimatura para el cobre podría resumirse en lo siguiente; hay que frotar las placas con papel de lija y separar por completo su capa de óxidos multicolores. Luego se aplican con un pincel viejo y a manera de velos muy finos, capas de barniz de aceite de linaza al blanco de plomo, tan viscosas como sea posible, dándose estas capas sucesivamente, y cada una, después de bien seca la anterior. La primer capa ha de ser la más magra y delgada. Para el soporte de aluminio, ha de ser igualmente lijado y se imprima del mismo modo que el de cobre; sin embargo, su utilidad como soporte de pinturas es discutible. El aluminio es sensible tanto a ácidos como al álcalis (óxido), los productos comerciales son de calidades muy desiguales. Por último, el Eloxal se describe como “aluminio eléctricamente oxidado” que se ha recubierto por medio de oxidación electrolítica con una adecuada capa porosa de Eloxal. “El material destinado a fines pictóricos se deja con los poros abiertos a fin de poder utilizar cualquier tipo de imprimación. Se puede pintar en cualquier técnica y los ácidos grasos que se forman en la pintura al óleo no lo pueden atacar a causa de su gran estabilidad. El Dr. Jakobi ha examinado detenidamente en el Instituto Doerner la materia fabricada por la casa Siemens y Halske, con visitas a su uso y aplicación, como soporte de pinturas y para la clasificación de los tipos más adecuados. La experiencia práctica ha confirmado hasta ahora los resultados de sus ensayos; estas planchas de aluminio eloxado son muy apropiadas como soporte para pinturas, siendo preferibles a cualquier otro metal, y a las actuales tablas de madera.”

a).- IMPRIMACIÓN DE ELOXAL.³⁷

1.- Agua de cola de Colonia de 70 gr, por litro de agua; no se debe aplicar a pinceladas sino a toques en una capa muy delgada.

³⁷ Max Doerner. *Los materiales de pintura y su empleo en el arte*. Ed. Reverte. Barcelona. 1965. p. 47

2.- Una parte de blanco de zinc u otra de yeso natural (espato ligero) se mezclan bien con media a una parte de agua, se añade luego una a una y media partes de agua de cola, mezclándolo bien todo antes de aplicarlo a toques. Esta imprimación ha de practicarse en capas extraordinariamente delgadas y dedicando especial cuidado a que la plancha de Eloxal no se humedezca demasiado con esta operación; la aplicación debe de hacerse a toques. Después de aproximadamente una hora se puede practicar del mismo modo una segunda imprimación. La tercera y a veces la cuarta capa se pueden aplicar a pinceladas, a manera de velo. Los fondos encima de Eloxal se aíslan del mismo modo que cualquier otra imprimación.

b).- MÉTODOS PARA ANÁLISIS

En la actualidad, la emisión radiográfica por electrón es el único método eficaz para analizar el desarrollo técnico del artista, observando a detalle las diferentes capas que conforman tanto el proceso pictórico como el de imprimación sin interferencia del cobre, ya que la radiografía convencional de rayos X no puede llevarse a cabo debido a la absorción de radio que lleva acabo el soporte de cobre. Y el método por reflectografía infrarroja no permite por ahora obtener ningún tipo de prueba importante.

III.- DESARROLLO DE LA PINTURA MINIATURA SOBRE COBRE EN LA NUEVA ESPAÑA

Al comienzo de la colonización en el Nuevo Mundo, el clero buscó diferentes métodos para evangelizar a la población autóctona. Uno de ellos fue mostrándoles imágenes religiosas a fin de ejemplificar el culto católico y facilitar la comunicación entre las dos culturas. Debido a la poca infraestructura que al principio se tenía y a la falta de personal con conocimientos para crear imágenes de culto, los españoles importaron estos objetos de Europa. El éxito que tuvieron las imágenes en Europa en el siglo XVI “como elemento independiente que supera al éxito escrito,” provoco una aceleración en su difusión, especialmente de las imágenes impresas.¹⁷ Este hecho, aunado al movimiento de la Contrarreforma y a los descubrimientos de nuevas tierras, llevó a la expansión de las imágenes más allá del Viejo Continente. España dictaminó sobre la creación de las obras artísticas en su Colonia por medio de los pintores que se aventuraron a esta tierra y los tratados artísticos que escribieron y trajeron al Nuevo Mundo. A su vez, la presencia física de las pinturas flamencas influenció la manufactura de las obras de la colonia americana al ser un ejemplo vivo del arte europeo. Durante los tres primeros siglos de dominio español, Nueva España tuvo la necesidad de crear sus propias obras para el creciente consumo de la población, y es de suponer que la pintura sobre lámina de cobre pudo desarrollarse ampliamente gracias a la facilidad que tuvieron los españoles para conseguir este metal. Dicha disponibilidad fue posible en un principio gracias al

¹⁷ Ruiz Gomar Campos, *Un panorama y dos ejemplos de la pintura mexicana en el paso del siglo XVI al XVII, tesis de licenciatura de historia del arte*. Ed. UNAM, México, 1976, p. 171

conocimiento de los indígenas del proceso de extracción del metal y posteriormente al interés de la corona por explotar este recurso para la fundición de monedas y armamento.¹⁸ Paralelamente las pinturas sobre lámina de cobre fueron introducidas en América desde el siglo XVI por los europeos como parte de las transacciones mercantiles. Durante el siglo XVII se intensificó la importación de cuadros italianos y flamencos a España, y como consecuencia a todos sus dominios. Estas pinturas sirvieron como modelo de la debida liturgia e iconografía a los pintores coloniales, contribuyendo al entendimiento del estilo imperante de Europa. De acuerdo con Clara Bargellini las pinturas sobre cobre más antiguas encontradas en Nueva España datan del siglo XVI, entre las que se encuentran “El martirio de San Lorenzo”¹⁹ y “La Resurrección” del retablo de la iglesia de Hueyapam en Oaxaca.²⁰ El momento más fecundo de este arte miniaturista, tanto por la cantidad como por la calidad, fue al final del Virreinato y la primera mitad del siglo XIX. El catálogo de la colección de miniaturas del Museo Nacional de Historia hace recuento de sus obras por temas de retratos, pintura religiosa y escenas. Como queda dicho, en la época del Virreinato el tema principal fue el religioso. Haciendo una recopilación de las miniaturas que fueron realizadas en los siglos XVII y XVIII sobre cobre (no hay obras del siglo XVI), todas representan temas sacros, y en todos los casos se desconoce el autor. Por último, es importante mencionar que la fácil aceptación de generación junto con el continuo desarrollo de este arte, radicó principalmente en la posibilidad de obtener la materia prima necesaria para realizar las obras en esta nueva región. Donde al principio debieron importarse muchos productos, pero una vez que la industria minera estuvo en marcha, y teniendo mayores conocimientos de los recursos naturales del territorio, los nuevos colonos pudieron fabricar sus productos y obras.²¹

IV. DESARROLLO ACTUAL DEL ÁREA VISUAL-PICTÓRICA MICRO

En retrospectiva, desde la segunda mitad del siglo XIX al presente, el área visual micro, siempre ha estado al margen del desarrollo del arte moderno y contemporáneo, situada paralelamente a las tendencias y corrientes más importantes del arte mundial, sorteando

¹⁸ Elionore M. Barret, *The Mexican Colonial Copper Industry*, University of New México Press, Albuquerque, United States of America, 1987, p. 1

¹⁹ Se desconoce el paradero y el origen de dicha pintura; ésta pudo haberse realizado en la Colonia o haber sido enviada de Italia, ya que presenta influencia de esta escuela. Ilustración en el catálogo: Pinturas que se subastarán a favor de la Ciudad de los Niños “Espíritu de México”, Imprenta Galas, México, 1950, p. 7

²⁰ Clara Bargellini, *Pintura sobre lamina de cobre en Nueva España: Preguntas y observaciones de una historiadora del arte en Historia del arte y restauración*, 7° Coloquio del Seminario de Estudio de Patrimonio Artístico. Conservación, restauración y defensa, Instituto de Investigaciones Estéticas, Ed. UNAM, México, 2000, p. 80

²¹ Carola García Manzano Martín, *op. cit.*, p. 68

siempre todo tipo de adversidades e impedimentos, desde histórico-técnicos, museográficos, así como, de aceptación y legitimidad estética, abordando incluso aspectos de orden filosófico. Socialmente, la imagen pictórica pequeña siempre ha sido bien aceptada, no propiamente por -la novedad- que en principio erróneamente podría implicar la propuesta visual plasmada en pequeña escala (ya que desde la antigüedad la humanidad siempre ha contado con obras pequeñas, y por ende, en la época actual, el término "novedad" no podría englobar descriptivamente la importancia de la imagen pequeña, y mucho menos, el fundamento sobre la existencia y la permanencia actual de la imagen pictórica micro), sino más bien, por la complejidad que se requiere para concebirla, crearla, exhibirla y finalmente asimilarla, conllevando desde el principio, extremado control sobre la mayoría de los elementos que se articulan para conformarla, destacando la esencia y objeto discursivo de fondo, y con ello, acceso al conocimiento de nuevas alternativas plásticas sobre la actividad artística pictórica. En este sentido, el área micro heredo del rango espacial miniatura algunos patrones sobre el desarrollo serio de la imagen pequeña; parte de esto, lo podremos encontrar en la obra y trayectoria del Pintor y Grabador, nacido en Guatemala, Francisco Cabrera (1780-1845); que durante el periodo de la Colonia, fue sin duda, uno de los artistas más reconocidos. La producción de su obra es amplia, comprendiendo profesionalmente tanto obra de caballete como imágenes miniatura; pintor de gran talento, que inspiro a muchos otros artistas de su época. Cabrera, clasificó meticulosamente cada una de sus obras, y desde luego, sus imágenes pictóricas no pudieron escapar a su contexto social-histórico, así como, a la necesidad comercial, por lo que, temáticamente sus imágenes siempre refieren a escenas de arte sacro, o bien, de paisajes, naturalezas muertas y particularmente retratos; realizados sobre marfil. Este pintor junto con otros anónimos, vivirían en su época un momento crucial dentro del arte que conllevaría poco tiempo después al desuso de la imagen pictórica miniatura, particularmente retratista, ya que con la aparición de la fotografía a mediados de 1800, las obras que tenían el objeto de ser figurativas y miméticas a la realidad visual, serian guardadas celosamente por sus dueños, conllevando al desconocimiento casi total de las piezas. A la par de Cabrera, en otras regiones de América y Europa, existieron también otros artistas a comienzos del siglo XIX, abocados a la miniatura, como; José María Espinosa, Pío Domínguez del Castillo, Lucas Torrijos, etc... Sin embargo, no faltó de calidad y talento, entre principios del siglo XVIII y mediados del XIX, el arte de la miniatura atravesó por épocas difíciles, de declive y de resurgimiento. En Europa, por ejemplo, se realizaron algunas miniaturas llenas de

elegancia y vivacidad a finales del siglo XVIII, sin embargo, este arte fue perdiendo su particularidad íntima para transformarse gradualmente en una copia de pequeño formato, falta de inspiración, que pasó de los retratos contemporáneos a tamaño natural. En la década de 1850, la miniatura quedó condenada a la desaparición por el desarrollo de la fotografía, capaz de retratar con más rapidez, economía y fidelidad la realidad visual percibida. Otro artista sobresaliente, del rango espacial miniatura, fue Humberto Garavito (1897-1970), nacido en Quetzaltenango, Guatemala; que al igual que Cabrera, tenía la facultad de pintar obras tanto de caballete como imágenes pictóricas miniatura, particularmente paisajes o retratos de personajes célebres. Garavito, en 1919, viajó hacia la Ciudad de México donde estudió pintura en la Academia de San Carlos. Entre varios aspectos; como el desconocimiento y la desaparición de obras de pequeño tamaño, él supo la importancia sobre la catalogación de cada imagen propia, y la de algunos artistas colegas del pasado. De hecho, con ese objeto y con motivo del primer centenario de la muerte de Cabrera, en 1945, Humberto Garavito hizo una recopilación de la obra de este miniaturista y fue hasta la década de los 80's, que se volvió a hacer una exposición sobre estas obras.

Un aspecto relevante para la imagen miniatura durante los siglos XVIII y XIX, fue que jamás los pintores cambiaron el sentido expresivo y temático de la imagen pequeña. Es decir, mientras que la imagen pictórica de caballete, cumplía con un rol social predeterminado, encontrando dinámicamente nuevos significantes estético-visuales, y conllevando cada vez más a una reflexión filosófica, la imagen pictórica miniatura en cambio, siempre se mantuvo sobre una etapa pasiva, abocada específicamente a la representación figurativa de paisajes y sobre todo del retrato, sin variantes estéticos y sin propuestas plásticas, que impulsaran un desarrollo propio y particular. Desde entonces, el futuro de la imagen pictórica miniatura tomó un panorama cada vez más sombrío, sin producción sólida, y sin asimilación académica profesional, delimitando y condicionando estéticamente la miniatura hacia lo ínfimo del arte pictórico, donde posa la curiosidad sobre la ignorancia de quienes propician el rechazo estético a través de la imagen pictórica pequeña. Es pertinente aclarar que aun cuando la micropintura y el rango espacial miniatura son planteamientos diferentes de la especialidad pictórica, hasta aquí, siempre me he referido al fundamento de la imagen pictórica micro tomando como referencia inicial el desarrollo histórico de la miniatura, debido propiamente a la analogía estético-visual que siempre ha existido entre ambos planteamientos visual-pictóricos, pero

además, también porque el desarrollo de la micropintura durante el siglo XX, ha sido símil al proceso de la imagen miniatura, el cual, por cierto antecede en parte al planteamiento micro; no solo en su conformación pragmática sino también en el contexto social, y por ende para su legitimación. Donde a su vez es relevante resaltar, que el proceso y desarrollo particular de la imagen pictórica micro, siempre ha estado mermado principalmente por el desempeño inconsistente de todos los artistas de tal área, no solo en el proceder individual, sino también, por la falta de organización colectiva, entre los mismos creadores para consolidar esta área, clarificando sus referentes plástico-visuales con respecto a las áreas homólogas de mural y caballete (y definiendo a la vez, sus fronteras con respecto al rango espacial miniatura), y también por no plantear puntualmente propuestas discursivas, estético-conceptuales, afines para un desarrollo pleno del área micro, con narrativas visuales a través de nuevas propuestas de articulación iconográfica. Los pocos avances y logros de la imagen pictórica por medio de esta área visual, se deben propiamente a esfuerzos circunstanciales, a eventos aislados de creadores que poseen en principio la habilidad y capacidad física para producir obras pequeñas, pero que sin embargo carecen en gran parte de los conocimientos propios de la especialidad pictórica y que a su vez experimentan poco, conformando su avance con deficiencias estéticas, donde además al concluir su proceso personal, en esta área visual, su experiencia plástica *-micro-* no forma parte de un sistema de docencia artística, por lo que hoy día, podríamos aseverar que jamás ha existido formalmente la acumulación de información para la imagen pictórica micro, la experiencia de estos artistas pronto se disipa con el tiempo, donde por su puesto el avance de varias generaciones se vuelve periódicamente efímero.

Sobre este contexto y como parte de la base de investigación para este proyecto, he realizado una serie de entrevistas tanto a las pocas instituciones museográficas de relevancia mundial abocadas a exhibir obras *micro/miniaturas* como a los artistas micro más representativos de la actualidad, confirmado que la actitud bohémica del quehacer artístico por parte de los pintores del pasado, ha propiciado gran parte de los actuales y desafortunados eventos para el área visual micro. Al respecto, el Sr. Javier Sánchez Elegido, copropietario actual del Primer Museo Mundial de Miniaturas ubicado en Mijas, España, refiere que su tío y fundador del museo, el Sr. Juan Elegido en vida, le comento que el artista micro Andrade Guerra cuando había visitado España, entre los años 1977 y 1978, era una persona extremadamente bohemia (rondando aproximadamente los 60

años de edad), el cual durante su proceso creativo utilizaba un vello de la mano, por considerar el elemento más fino para poder pintar, apoyándose además de una pequeña lupa, ya que el artista tenía miopía y solo bajo estos requerimientos técnicos él podía trabajar adecuadamente sus obras. El Sr. Javier finaliza la anécdota de este artista señalando



Primer Museo Mundial de Miniaturas "Carromato de Max" en Mijas, España.

que en el presente se desconoce por completo su paradero actual, temiendo incluso su fallecimiento. Finalmente puntualiza refiriendo que; los Museos Mundiales de Miniaturas "Max", ven la luz gracias a la idea y voluntad del Sr. Juan Elegido Millán, también conocido como "Profesor Max"; gracias a él y a su gran labor durante sus viajes, estos Museos se abren en España, primeramente en Mijas (Málaga), Costa del Sol y después en la Costa Alicantina, siendo los únicos de su género en el mundo. La colección de obras pequeñas comienza propiamente como recuerdo de los lugares de paso, que poco a poco iba adquiriendo el "Profesor Max", involucrando a la vez a la familia en su catalogación, hasta alcanzar formalmente las adquisiciones y su adecuada exhibición. El museo es ahora destinado a la creación, promoción y difusión de *micro/miniaturas* en su conjunto. A la muerte del "Profesor Max" la colección del museo rondaría en 30.000 piezas, sin embargo, sus sobrinos los hermanos Luis y Javier, herederos y actuales propietarios del museo, incrementarían la colección a 65.000 piezas. Por lo que en el presente este espacio museográfico es una realidad gracias al esfuerzo solidario de la familia Elegido, que lleva más de 80 años especializándose en exhibir obra artística pequeña, consiguiendo reunir, según la prensa especializada,* la más grande y exquisita colección de micro/miniaturas del mundo; exhibiendo obras desde la prehistoria hasta nuestros días.

* El Sr. Javier Sánchez me ha referido vía correo electrónico (Muñoz, Israel. (miércoles, 10 de febrero de 2010, 12:29). *perdona por el retraso* [Correo electrónico de Javier Sánchez, [On-line]. Dirección de correo electrónico: jjselegido@yahoo.es); que mucho antes de que surgieran revistas especializadas para la publicación de obras miniatura, ya habían sido publicadas extensas notas del Museo Carromato del "Profesor Max" tanto por periódicos como por revistas de carácter nacional como internacional, resaltando los reportajes; del diario "ABC", "El Mundo", "El País", "Información", "La verdad", "Las provincias" y el diario "Sur", Internacional "Le Soir", "Le Monde", "Der Spiegel" y "Die Welt", entre otros... En el presente, la revistas de casas de muñecas y miniaturas "Doll House" española, francesa, inglesa y americana. Incluyendo programas de radio española; "La ser", "Benidorm", "Nacional de España". Y programas de televisión; "Informe semana" y "Televisa" emisión para México y España.

En la nueva sede se exhibirán piezas y objetos de diferentes épocas y estilos, proyectando la variedad artística de más de 30 países representados, con escenas reducidas a escalas de 1/12, 1/24, 1/100, 1/144. Los estilos pictóricos son muy distintos y variados, según las propuestas personales de los artistas, existiendo reproducciones de obras famosas. Aparte de las pinturas sobre cabezas de alfiler, también existen otras sobre diversos soportes, como por ejemplo; *-La última cena-* del fresco de Leonardo da Vinci sobre un grano de arroz y el Cristo de Dalí sobre una chincheta. También representado figurativamente sobre la cabeza de un alfiler el globo terráqueo, 21 banderas de países diversos y un paseillo de toros. Por otro lado, el museo también exhibe obras pictórico micro-miniaturas sobre otro tipo de soportes, como; monedas pintadas por Moncallo, Andrade Guerra, Antonio y una infinidad de artistas. El museo ha obtenido cuatro registros en el libro de Guinness por tener las obras más pequeñas; retrato del “Profesor Max” sobre un alfiler, “escultura de toro y torero” sobre una cerilla, “la casita de muñecas más pequeña” (tamaño de un dedal), y “las litografías más pequeñas”, correspondientes a una artista francesa.

BREVE REGISTRÓ DE OBRAS DEL MUSEO DE MINIATURAS “MAX”

- (3) Flechas de la edad de piedra y (4) esculturas ibéricas. Estos son las piezas más antiguas de la colección.
- Oleos. Autor: REBOLLO (Argentina). Fallecido en Mar del Plata en 1963 a los 37 años.
- (2) Esculturas en chicle, (2) en miga de pan, y Salazar, el fallecido jefe del gobierno portugués, realizado en jabón, por el artista mozambicano ANTONIO FERREIRA MONTEIRO.
- Acuarelas de paisajes irlandeses. Autor: WILLIAM A. TOPLIN, célebre miniaturista inglés.
- Alfiler con la leyenda del museo. Autor: ANDRADE GUERRA (Quito, Ecuador).
- Tentación. Marfil, cobre y asta de ciervo. Cautiva. Marfil y cobre. Inspirada en unos versos de Martín Fierro. Autor: GUALBERTO G. MURILLO. Origen vasco-francés. Desnudo en asta de toro.
- Las 7 Maravillas del Mundo, pintadas en un palillo de dientes.
- Piezas en marfil de ADAM AMEND, considerado el mejor tallista de animales miniatura de esta época (Alemania).
- Negros. Representando distintas razas de África. Realizadas en barro cocido policromado. Autor: GABRIEL FIGUEIREDO (Lorenzo Márquez). Grupo en bronce (Nigeria). Esculturas en algas marinas (África Oriental).
- Bailarina de ballet, tallada en un palo de fósforo.
- Pulgas disecadas vestidas. Artesanía mexicana.
- Churchill, James Dean, ave y torre humana, realizadas en tiza de la escuela. Autor: SERGIO TAPIA (Chile).
- Pinturas de MONCAYO, dos de ellas sobre monedas de plata antiguas y una realizada por su hija, también en una moneda. Este artista está considerado uno de los mejores miniaturistas del mundo.
- Cristo de Dalí, maravillosa copia en una chincheta.
- Talla en un garbanzo, judía, fideo y tres huesos de capulí.
- Pergamino, pintado en una moneda, sobre él escrito el discurso que pronunció Kubichek, cuando inauguró Brasilia. Escudo de Colombia, realizado con cabellos humanos coloreados (pieza antigua).
- Ratones en diferentes materiales, predominando marfil y vidrio soplado.
- (5) Nueces chinas.
- Carroza: Coronación de la reina de Inglaterra. Hecha a escala en marfil.
- Cabeza reducida por los indios jíbaros de hombre blanco. ¡Única en el mundo! Analizados por el F.B.I., los cabellos de esta cabeza, dicen pertenecer a hombre de raza blanca caucásico, según documento que obra en nuestro poder.
- Piezas cinceladas en oro. Ekeko (Bolivia). Bufón (Francia). Justicia (Italia). Escudo Cataluña (España). Vendedora de pescado. Filigrana en plata, oro y esmalte (Portugal). (4) Figuras folklóricas de plata (Perú).
- (2) Pinturas a espátula del Dr. RACAR. (2) Pinturas a espátula del gran pintor francés ETIENNE RONDA.
- Monos en barro cocido. Origen oriental.
- Colegiata de Santillana del Mar y monasterio de Oliete, realizados a plumilla sobre pergamino. Corrida de toros sobre una lenteja. Reloj muestrario. Autor: ALONSO CONDE. Se le conocía como Aragón y Hombre Mosca, considerado el mejor miniaturista de España en la década de los años treinta.
- Chinitos en porcelana y en barro cocido, hechos a mano. Grupo marfil policromado (Pekín). Figuras marfil oriental. Réplica del famoso Mausoleo Chino.
- Escrituras con bolígrafo, entre ellas el libro de poesías más pequeño del mundo. Autor: FERNANDO NUÑEZ. Este hombre recuperó la vista a los setenta años.
- Pinturas sobre marfil (siglos XVIII y XIX) y esmaltes.
- Artesanía oriental. Trabajo en corcho. Pinturas sobre almejas. Paisaje en cáscara de huevo. Carátulas sobre fichas de majhong.
- El Padrenuestro, escrito en el borde de una tarjeta de visita. Autor: ANDRADE GUERRA (Quito, Ecuador).
- Idolos y figuritas incaicas. (2) Caras talladas en tagua (marfil vegetal).
- Mosaicos florentinos. Mosaicos ecuatorianos, realizados con pajitas y maderitas, entre ellos un retrato del profesor Max.
- Alfonso XIII: Talla en marfil, realizada por EMILIO HERNANDEZ (España). Reyes Católicos: Marfil policromado, origen filipino (siglo XVII).
- La Última Cena, copia del cuadro de Leonardo da Vinci, sobre un grano de arroz. Autor: ANDRADE GUERRA (Quito, Ecuador).
- Pintura en un botón. Arco de Cuchilleros (Madrid). Autor ROMERO. Auto-retrato de JULIO VIERA. El cabello es del autor. (2) Retratos de JORGE LAVOYER, considerado uno de los grandes pintores de América de este siglo.
- Diabolo de Oruro, plata, cincelado a mano. Premio extraordinario, Feria de las Alacitas, 1959 (La Paz, Bolivia).
- Batalla naval: Pintada en la cabeza de un alfiler. Autor: MUÑOZ WILLY. (Cuenca, Ecuador). Considerado el mejor miniaturista del mundo de todas las épocas.
- Lincoln: Pintura sobre la cabeza de un alfiler. Autor: MUÑOZ WILLY (Cuenca, Ecuador), considerado el mejor miniaturista del mundo de todas las épocas. ¡Se desconoce con qué pintó!
- Cuadros, Paisajes, retratos, bodegones, etc.
- Acuarela sobre marfil. Pintura representativa del fuego en la selva. Autor: NEVES Y SOUSA (Angola), considerado el número uno del mundo en esta especialidad.

Una de las imágenes más exquisitas del museo pertenece al artista micro "Muñoz Willy"; esta obra corresponde a un prócer Venezolano, Andrés Bello, pintado sobre la cabeza de un alfiler. Aparte de esta obra en cuestión, el artista "Muñoz Willy" también aportó para el museo un medallón con gafas tipo Quevedo, donde a un costado se encuentra una estantería con libros y por el otro lado del retrato existe una ventana por la cual se observa una escena de un paisaje con un caballo y un perro. De acuerdo con la información proporcionada por él "Profesor Max" cuando se inauguró el primer Museo Mundial de Miniaturas "Muñoz Willy" ya estaba muerto, contando en su haber ocho o nueve pinturas sobre cabezas de alfiler, creándolas entre los años 40's o 50's, siendo para entonces un artista reconocido de Quito, Ecuador. Como anécdota, en vida refirió él "Profesor Max" que al artista "Muñoz Willy" se le categorizaba aparte, ya que no se sabía con exactitud cómo pintaba; debido a que un cabello era demasiado grueso para los detalles de sus obras. Por otro lado, en el acervo del Museo se encuentran:

- Esculturas miniatura en chicle, jabón, tiza o simplemente un palo de cerilla (dónde se encuentra tallada un ave).
- Pinturas miniatura en marfil, madera o lienzo, manuscrito en el canto de una tarjeta de visita.
- La última cena, copia del cuadro de Leonardo da Vinci, pintada en un grano de arroz.
- Plaza de toros y paseíllo de toreros en una cabeza de alfiler.
- Las siete maravillas del mundo, pintadas en una lenteja, y cientos de piezas más. Que la palabra o la pluma, es incapaz de reflejar.

La oferta actual del Museo, aparte de exhibir la Colección de 65.000 piezas, es:

- Exposiciones itinerantes de las Bellas Artes (no sólo micro/miniaturas).
- Semana del artista micro/miniatura (dedicado a los innumerables artistas que existen en el mundo).
- Biblioteca del arte micro/miniatura.
- Estudio de reproducción micro-fotográfico.
- Talleres de micro/miniatura.
- Talleres especiales para colegios.
- Oferta para el ayuntamiento:
 - a).- Organización del festival del arte micro/miniatura.
 - b).- Organización de la feria del arte micro/miniatura.
 - c).- Conferencias sobre el mundo del arte micro/miniatura.

A lo largo de su existencia, a los Museos Mundiales de Miniaturas del "Profesor Max" se les ha reconocido en España, con la Abeja de Oro de Guadalajara otorgada al Sr. Juan Elegido Millán en 1974, con la Placa al Mérito Turístico otorgada en 1984 por su labor al fomento del turismo cultural de España, y en 1986 con un premio Costa Blanca.

Una nueva visión por parte de algunos artistas visuales para incorporar al desarrollo del arte del siglo XX el estudio formal de la imagen pequeña, junto con la vanguardia tecnológica y la creación de nuevos materiales para conformar instrumentos artísticos cada vez más especializados, con los cuales explorar y asimilar nuevos campos estético-discursivos para la pintura, han permitido finalmente debelar aspectos relevantes para establecer durante el presente siglo XXI las bases filosóficas por las cuales ulteriormente se fundamentaran las nuevas áreas nano y micro (clarificando en la medida de lo posible los rezagos históricos de cada área, para luego internarse cada vez más en la exploración de una estética seria desde lo micro, proponiendo una clara etapa de expresión discursiva y dejando atrás el primitivo concepto del reto personal; es decir, la presencia de la obra por conducto solo de la complejidad técnica, así como, por el esfuerzo físico). En ese sentido, el presente capítulo tiene el objeto de exaltar la visión personal de los pocos artistas visuales micro más sobresalientes del presente, exponiendo principalmente el enfoque y su propósito personal al estar inmersos en este proceso particular a lo largo de varios años. El estudio inicia a partir de un breve cuestionamiento de diez preguntas (en promedio), las cuales están sujetas a los requerimientos de cada disciplina y al proceso individual de cada artista, abordando objetivamente tres aspectos relevantes; el desarrollo técnico-instrumental de su proceso, su propuesta discursiva formal a través de la imagen micro y la consecuente asimilación crítica hacia su trabajo, por parte del espectador y la comunidad artística especializada.

PREGUNTAS PLANTEADAS:

- ¿En qué año surgió el *nanoart* como nueva disciplina artística?
- ¿Qué etapas tecnológicas-visuales conforman el desarrollo del *nanoart*?
- ¿Qué aportación visual brinda el *nanoart* al arte actual?
- ¿A qué edad empezó a trabajar la *micro* pintura/escultura?
- ¿Qué características tienen los instrumentos que usted utiliza en la *micro* pintura/escultura?
- ¿Qué técnica trabaja en la *micro* pintura/escultura?
- ¿Cuántas obras ha realizado en la *micro* pintura/escultura?
- ¿Qué temas ha trabajado en la *micro* pintura/escultura?
- ¿Cuál ha sido su mayor logro en la *micro* pintura/escultura?
- ¿Cómo exhibe sus obras de *micro* pintura/escultura al público?
- ¿Cuál ha sido la respuesta de los críticos de arte por sus obras en la *micro* pintura/escultura?

Nota: la siguiente lista de artistas visuales se encuentra jerarquizada entre las áreas visuales nano y micro, así como por el rango espacial miniatura; clasificándola por país en orden alfabético.

NANOART

RUMANIA / ARTISTA: **CRIS ORFESCU**

<http://www.crisorfescu.com/>

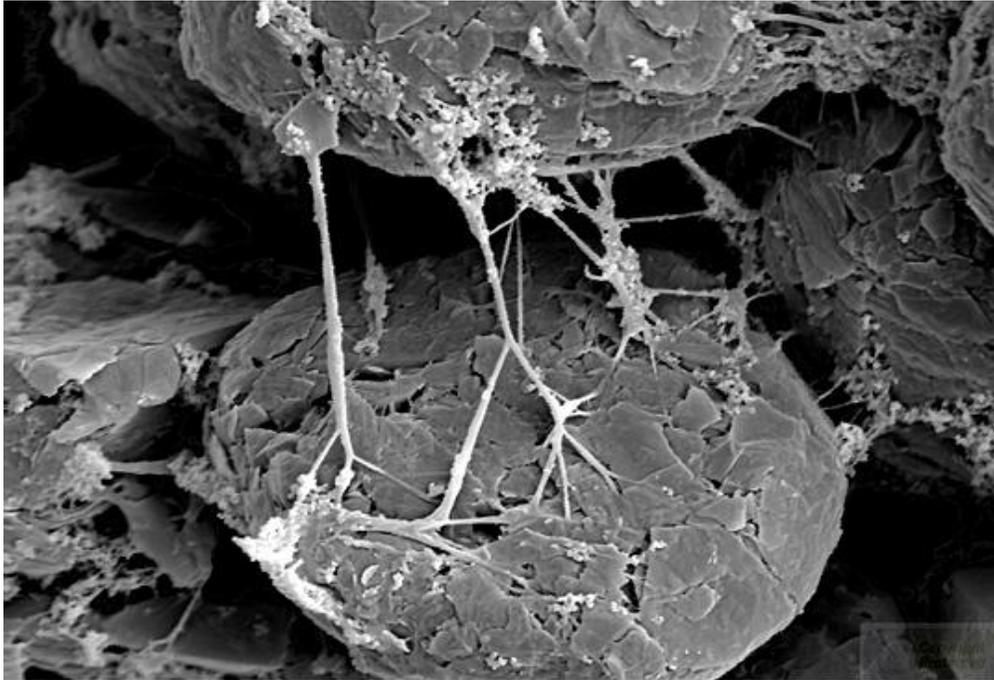
<http://www.nanoart21.org/>



Cris Orfescu -**FUNDADOR Y REPRESENTANTE ACTUAL DEL NANOART-**, nació en Bucarest, Rumania. Desde 1991, vive y trabaja en Los Ángeles. Cris, académicamente es un científico Titulado, pero también además un artista autodidacta, que durante 40 años ha experimentado con diferentes formas y medios artísticos, como; el arte digital, murales, acrílico y óleo, técnica mixta, pintura de imitación, trompe l'oeil, collage, gráfica, animación, diseño web, video, multimedia, etc...

Antes de profundizar sobre su trabajo, Cris refiere primeramente sobre la relación entre las áreas nano y micro que; “dimensionalmente hablando, existen diferencias fundamentales: donde el *-nanoart-* se ocupa tanto de las micro/nano estructuras, siendo respectivamente 1000 y 1000000 de veces más pequeñas que las *-micropinturas-* las cuales, desde el punto de vista *nano* se encuentran aún en el rango macro, ya que las *nanoesculturas* podrían ser visualizadas únicamente con microscopios avanzados (SEM, TEM, AFM, STM,...), que trabajan con mayor energía y las partículas son mucho más pequeñas que las partículas de luz (fotones), como en el microscopio óptico de luz (LOM); los fotones tienen niveles más bajos de energía y son demasiado grandes para penetrar profundamente lo molecular y estructuras atómicas. Ulteriormente Orfescu señala que; “aunque el *-nanoart-* ha existido desde los microscopios de electrones (primer instrumento comercial exitoso SEM que llegó en 1965), junto con un grupo considerable de científicos, los cuales han creado durante los últimos 20 o 30 años "bastantes" imágenes científicas o dibujos digitales fantásticos de nanoestructuras y nanomáquinas; el *-nanoart-* como nueva disciplina artística, se gestó y evolucionó, a partir de los primeros años de este nuevo siglo XXI, con el desarrollo de la nanotecnología.” Señalando que; “el *-nanoart-* es un desarrollo complejo de arte-ciencia-tecnología conformado por tres etapas: **1.-** La creación de la nanoescultura (nanoestructura), que es en realidad la escultura a escala atómica y molecular, lograda mediante la manipulación de átomos y moléculas por medio de

reacciones químicas y procesos físicos, **2.-** La visualización de esta nanoestructura, que se ve facilitada por el uso de microscopios avanzados, y **3.-** La interpretación artística de las imágenes científicas utilizando diferentes técnicas artísticas para convertirlas en piezas de arte, que luego serán exhibidas a un público amplio, educando con imágenes creativas que son atractivas y aceptables.”²²

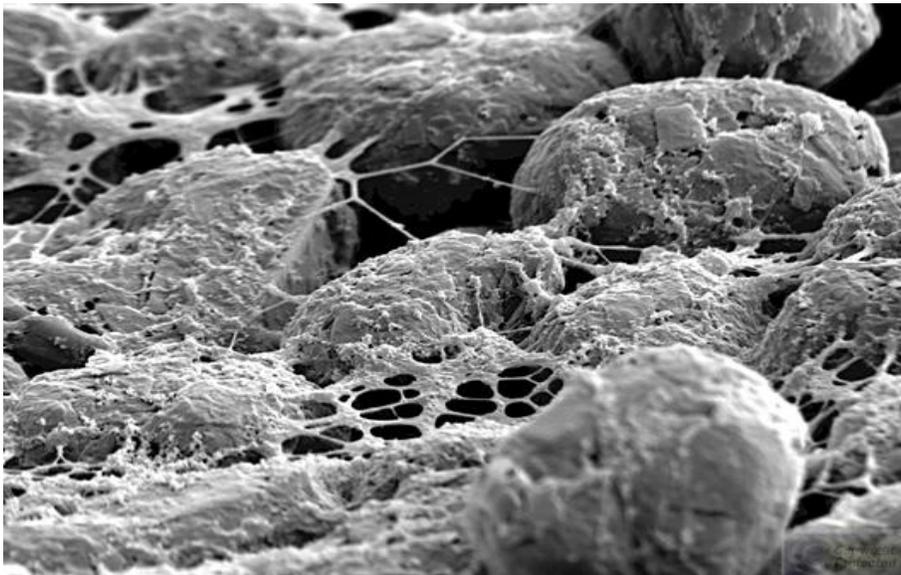


Cris Orfescu, "Anchored", Printmaking Giclee, 48 x 33 cm. 2009

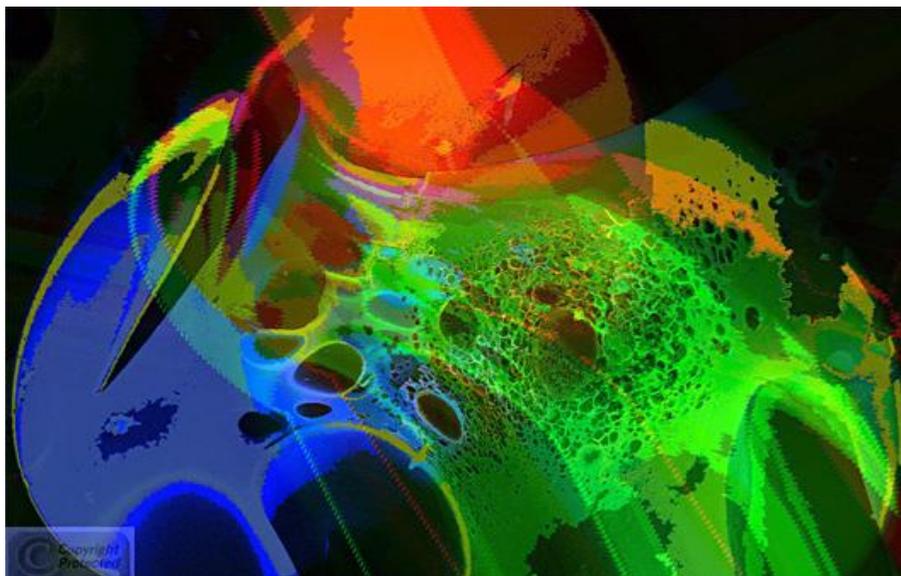
El objeto discursivo del *-nanoart-* conlleva a la reflexión filosófica a través del acceso de nuevas instancias visuales metodológicas entre la conformación de arte-ciencia, donde Cris señala; “Vivimos en una sociedad tecnológica, renaciendo en un nuevo período, y no hay razón para las artes que se mantengan alejadas de la tecnología. El *-nanoart-* es la expresión de la nueva revolución tecnológica y refleja la transición de la ciencia al arte utilizando la tecnología. Los científicos están explorando el nanomundo con la esperanza de encontrar un futuro mejor, y la nanotecnología podría ser la respuesta. Es importante, señalar que la nanotecnología puede tener efectos positivos o negativos sobre el medio ambiente y la sociedad. Los artistas deben familiarizar al espectador con el nanouniverso, para que la gente pueda centrarse en los efectos positivos y reorientar los aspectos negativos, beneficiándose de ellos. El *-nanoart-* es el medio más atractivo y eficaz para comunicarse con el público, informándole sobre las nuevas tecnologías del

²² Cris Orfescu, me ha referido vía correo electrónico; Muñoz, Israel. (Thursday, April 24, 2008 10:39 AM). NANOART and MICROPINTURA (PROJECT OF THE MASTER) [Correo electrónico de Cris Orfescu, [Online]. Dirección de correo electrónico: criorf@verizon.net

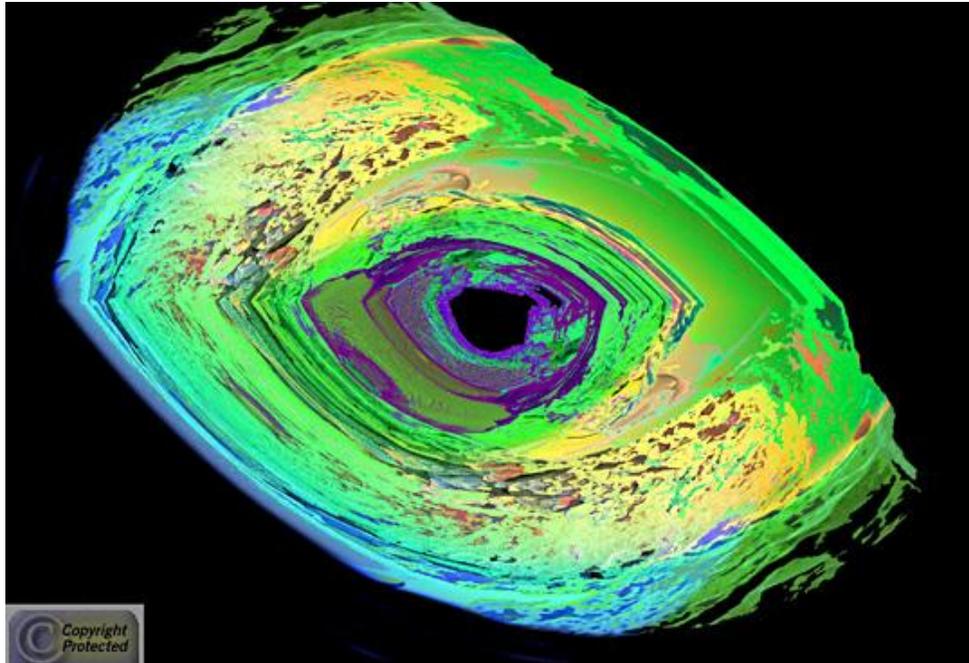
siglo XXI, por lo que, está destinada a sensibilizar al público con respecto a la nanotecnología y su impacto en nuestras vidas." Sin embargo, la aportación real del área *nano* resalta cuando expresa Cris; "El *-nanoart-* trae a la vista del público la belleza de un mundo nuevo, el mundo invisible de los átomos y moléculas, los bloques de construcción que están en la base de todo lo que sabemos en este momento. El arte, tiene no sólo, una función estética, sino también social. El *-nanoart-* como cualquier manifestación artística, además de la estética de las esculturas moleculares y atómicas, aporta conocimientos a las personas, llevando un mensaje social: "*Mantenga un ojo en la nanotecnología!*" Algunas de las obras de Cris, descriptivas del *-nanoart-* son:



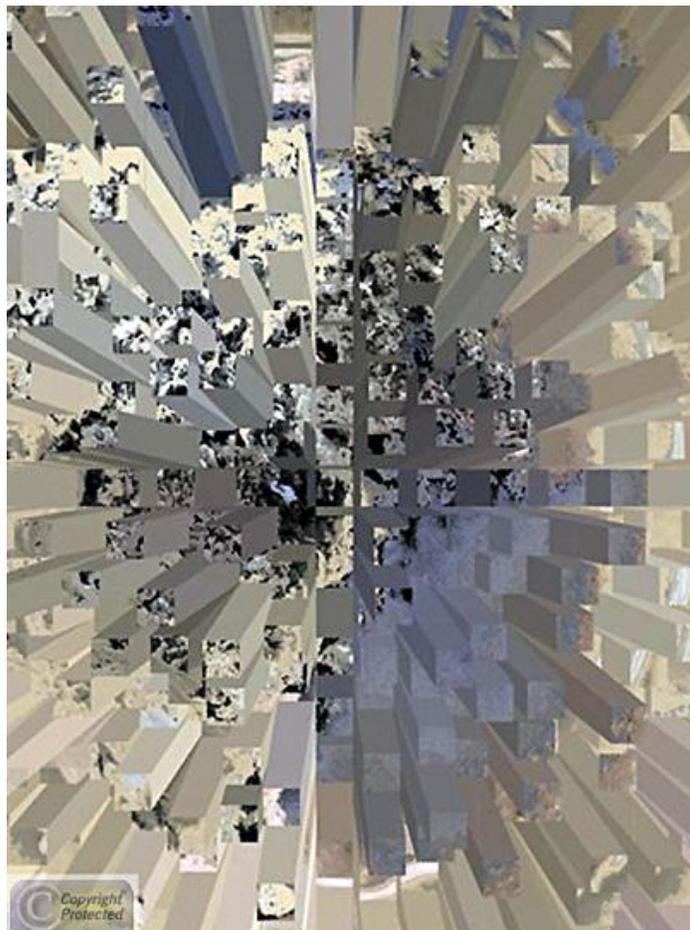
Cris Orfescu, "*NanoWeb 3*", Printmaking Giclee, 48 x 33 cm. 2009



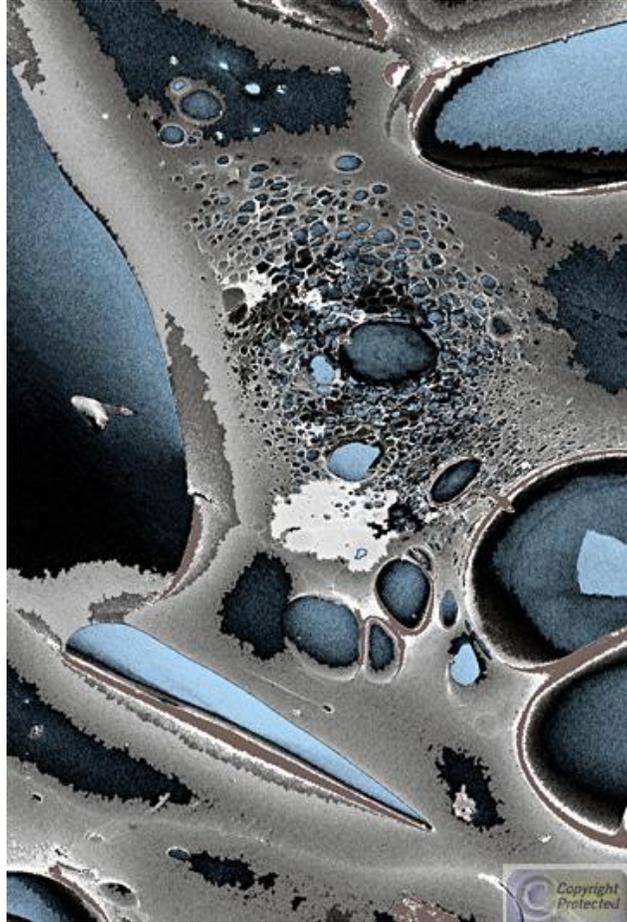
Cris Orfescu, "*Aladdin Lamp*", Printmaking Giclee, 48 x 33 cm. 2008



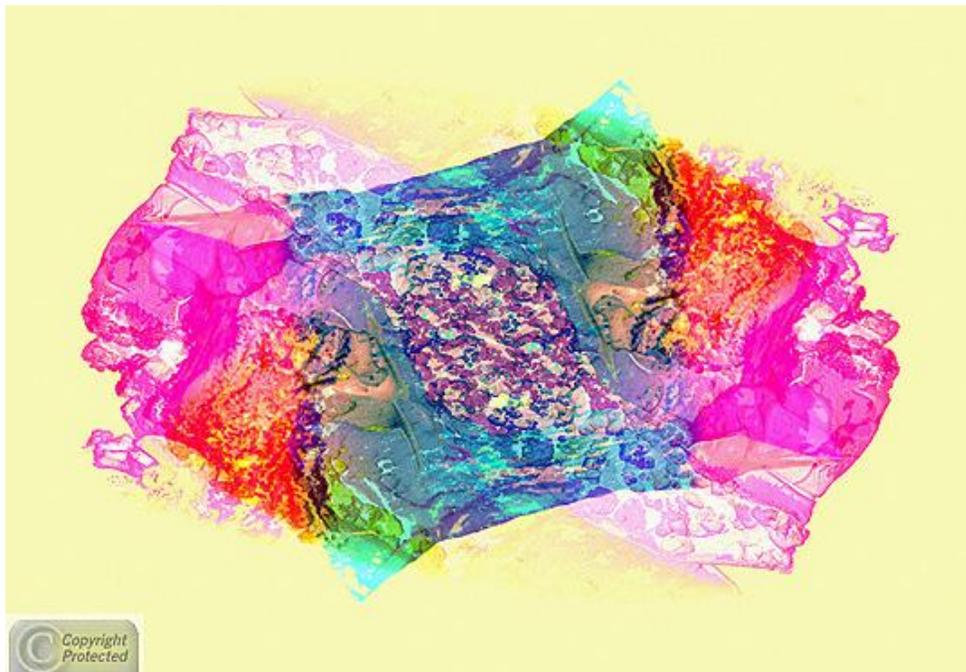
Cris Orfescu, "*Fish Eye*", Printmaking Giclee, 48 x 33 cm. 2007



Cris Orfescu, "*Happy 50th honey*", Printmaking Giclee, 33 x 48 cm. 2004



Cris Orfescu, "*NanoSpace 2*", Printmaking Giclee, 33 x 48 cm. 2008



Cris Orfescu, "*NanoPink*", Printmaking Giclee, 48 x 33 cm. 2007



Cris Orfescu, "*Small World Episodes 1*", Printmaking Giclee, 48 x 33 cm. 2008



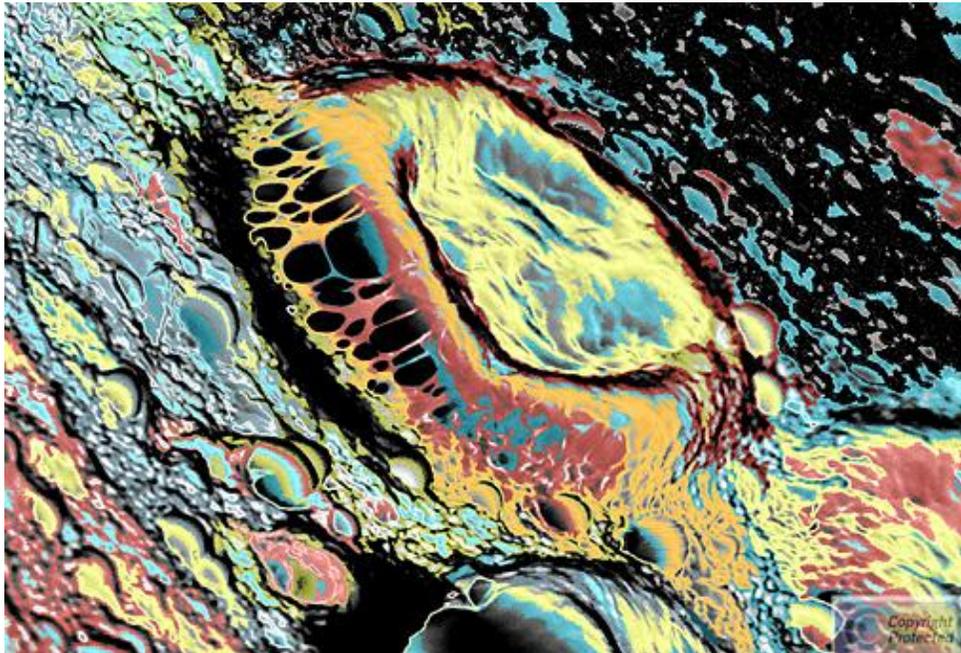
Cris Orfescu, "*NanoTarget 1*", Printmaking Giclee, 48 x 33 cm. 2008



Cris Orfescu, "Amerindian Artifacts"
Printmaking Giclee, 33 x 33 cm. 2008



Cris Orfescu, "Reflections 1"
Printmaking Giclee, 76 x 102 cm. 2005



Cris Orfescu, "Stretching the Limits 4", Other, 152 x 102 cm. 2007

Orfescu agrega; "El *-nanoart-* representa ser hasta el momento el mejor proceso natural de imágenes tridimensionales. Tomemos por ejemplo el microscopio electrónico de barrido (SEM): la gran profundidad de campo, característica de este instrumento, permite observar las estructuras de alta resolución de modo tridimensional a escala atómica." Finalmente, Cris Orfescu agrega; "El *-nanoart-* aún está en su etapa de inicio, sin embargo, en los últimos años arte y ciencia son académicamente profesionales, por lo que las críticas artísticas se han involucrado con esta rama del arte, y muchos artistas-

científicos han surgido como *nano* artistas. Si observamos los concursos de *-nanoart-* realizados en los años 2006 y 2007 nos daremos una idea de que tan rápido está creciendo el interés por esta nueva área del arte. Señalando, las 121 obras de autores de 37 artistas de 13 países que se presentaron en la edición de 2007, en comparación a las 72 obras de autores de 22 artistas de 6 países en el 2006.”

MICRO PINTURA/ESCULTURA*

ANDORRA-UCRANIA / ARTISTA: MYKOLA SYADRISTY
<http://www.microart.kiev.ua/>

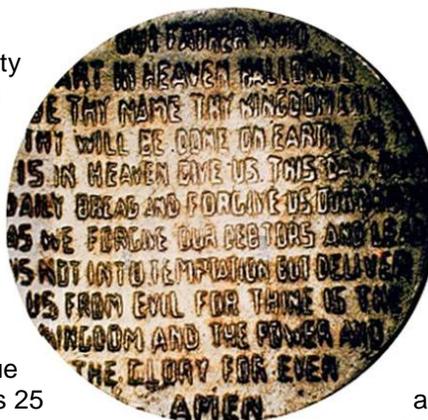


Con fundamento en la presente investigación, uno de los artistas que más ha contribuido al área visual micro particularmente en la *-microescultura-* no solo por el número de obras realizadas, sino, por el número de factores que se han articulado a lo largo de su proceso y trayectoria, es: Mykola Syadrysty, nacido en Ucrania en 1937. Es egresado de Kharkiv Art College, y del Instituto Agrícola de Kharkiv de VV Dokuchayev. Desde 1960 hasta 1967, trabajó como ingeniero agrónomo en Zakarpattya, y desde 1967 hasta 1974, como ingeniero en el Instituto de la Academia de Ciencias de Ucrania. Syadrysty, es una persona de diversos intereses y capacidades creativas. Por lo que, el arte micro/miniatura ha sido su afición durante más de cuarenta años, realizando las obras a mano, con instrumentos elaborados exprofeso para cada tipo de obra; su desarrollo personal es cronológicamente tan amplio, que simplemente antecede a los procesos de otros colegas del presente, permitiéndole en su momento gestar y crear aspectos, que aún hoy, se encuentran en fase de asimilación y depuración por parte de algunos artistas de recién generación. Más allá de la concepción y creación de su obra, la vasta contribución de Syadrysty posa esencialmente sobre el registro textual de su proceso, donde a diferencia

* Debido al hecho de que la fenomenológica perceptual micro no solo se presenta disciplinalmente en la imagen pictórica micro sino que también esta es compartida entre la microescultura y la gráfica micro; es relevante citar paralelamente algunos procesos serios de ambas disciplinas (escultura y gráfica), donde los procesos de cada uno de los artistas micro citados en esta Tesis están vinculados en la exaltación vivida de los valores que articulan la imagen, tanto de forma, espacio y sentido.

de otros artistas micro, la información acumulada ha tomado vital importancia, reafirmando gradualmente sus conocimientos sobre la creación de un sistema teórico-técnico-instrumental para concebir, realizar y exhibir su obra, enriqueciendo aún más todo su desarrollo plástico-visual. Es autor de dos libros, Titulados: “*Es esto difícil para un zapato de pulga*” y “*Los secretos de la técnica micro*”, este último libro, fue publicado varias veces, consiguiendo el Primer Lugar en el Concurso para toda la Unión Soviética del mejor libro de ciencia popular.²³

Durante esta breve entrevista, Syadristy proporciona una anécdota importante, por la que se devela por primera vez el valor intrínseco de la imagen visual micro, legitimando su desarrollo, creación y presencia; al ser una de las vías directas por la cual se tiene acceso a la visión interior, al dialogo particular de consigo mismo, y por ende a la relación estrecha de la sique humana con el entorno, con “lo exterior”, con Dios.* Syadristy refiere que cuando; “El falsificador A. Schiller, cumplía sus 25 años de condena en la prisión de Sing Sing, a finales de 1800’s. Un día, lo encontraron muerto en su celda, y entre sus pertenencias, había siete alfileres, de apariencia normal, cuyas cabezas medían 1.17 milímetros (47/1000ths) de diámetro. Al observarlos más de cerca, se dieron cuenta de que había pequeñas marcas en ellos, y al amplificar la imagen encontraron que Schiller había grabado, en cada uno de los alfileres, la oración de -*El Padre Nuestro*-, que en inglés tiene 65 palabras y 254 letras. De los siete alfileres, seis eran de plata y uno de oro (ver imagen), sin embargo, la oración sobre el alfiler de oro había sido perfecta. Schiller, quien no tenía nada más que hacer, pasó los últimos 25 años de su vida grabando los alfileres, y se dice que cuando murió estaba prácticamente ciego.”²⁴



años

1800's.

De modo semejante al evento anterior, Mykola comenta sobre su proceso técnico; "Cuando hago mis obras, trato de contener la respiración y el pulso, trabajando con el instrumento, entre los latidos de mi corazón para evitar el temblor de mí mano". Syadristy en su libro "*Los secretos de la técnica micro*" refleja el nivel alcanzado sobre el tratamiento de diversos materiales y la consecuente; el grado de asimilación de sus propiedades -la narración vivencial sobre la cultura del quehacer humano- y por tanto, una cultura que posa sobre el pensamiento humano. Esto mismo determina un referente de

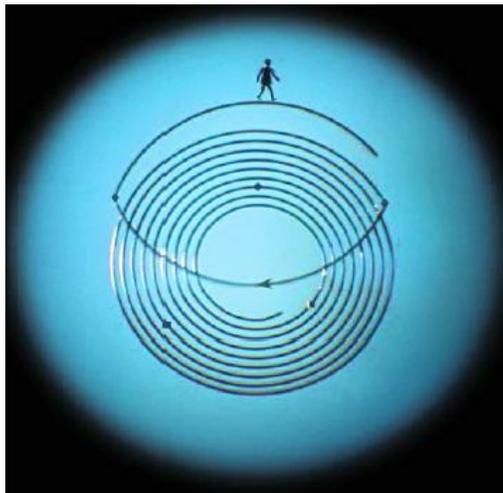
²³ Mykola Syadristy. (Página consultada el 25 de mayo de 2009). *Microart* (Liga: *The Biography*, párr. 4), [On-line], Dirección URL: <http://www.microart.kiev.ua/>

* Planteamiento conceptual tratado poéticamente por Gastón Bachelard en *Poética del Espacio* en su parte capitular "*La Miniatura*" y filosóficamente por Fernando Zamora en el análisis del dialogo interior y la visión de lo invisible en *Filosofía de la Imagen*.

²⁴ Mykola Syadristy me ha referido vía correo electrónico; Muñoz, Israel. (sábado, 23 de mayo de 2009, 12:06 PM). *Nikolai Syadrystyy, microminiaturas* [Correo electrónico de Iryna Zotsenko, [On-line]. Dirección de correo electrónico: iralen0708@yahoo.es

contemporaneidad artística al sensibilizar el espectador ante un fenómeno determinado por el pintor y sus deseos, así como el control extremo de sus capacidades físicas. Bajo esta misma premisa, Syadristy ha creado alrededor de 100 obras; más aparte cada uno de los instrumentos. Donde al inicio, le tomaría todo un año para crear una o dos obras. Sin embargo, en el presente, le lleva casi un mes de arduo trabajo para crear una pieza. Sus *microesculturas* están consideradas entre las más pequeñas que se hayan realizado, siendo algunas de estas de menos de un milímetro de alto, las que exhibe actualmente en Museo Histórico- Cultural del Estado de Kiev-Pechersk. Mykola dice: "Los visitantes del Museo de Kiev pueden observar obras de 3.85 milímetros, como por ejemplo; la representación del barco de vela de Christopher Columbus -la Santa María- compuesto por 256 piezas de oro". Otra obra es: "Antoine de Saint-Exupery, el pequeño príncipe es de apenas 0,8 milímetros de altura, planeando cerca de una perla como planeta de 2 milímetros." Existe también; "Un micro libro de versos del poeta nacional ucraniano Taras Shevchenko, consta de 12 páginas, con poemas e imágenes, atado con una tela de araña. Este libro es tan pequeño, que puede pasar por el ojo de una aguja."²⁵ Es claro que Syadristy es un artista sensible, y además, un pionero que nos acerca a la esencia del arte micro. A través de su creatividad artesanal es una fuente de inspiración para muchos otros artistas, brindando en el fondo, una nueva percepción del mundo en el que vivimos. Estos son algunos de los trabajos de Syadristy:

Mykola Syadristy, "Vida"
 - El hombre a través de la vida,
 simbolizado por un hilo de oro. La
 figura del hombre tiene 5 micrones
 de tamaño, está hecho de oro. Y el
 hilo es 400 veces más fino que un
 cabello humano.



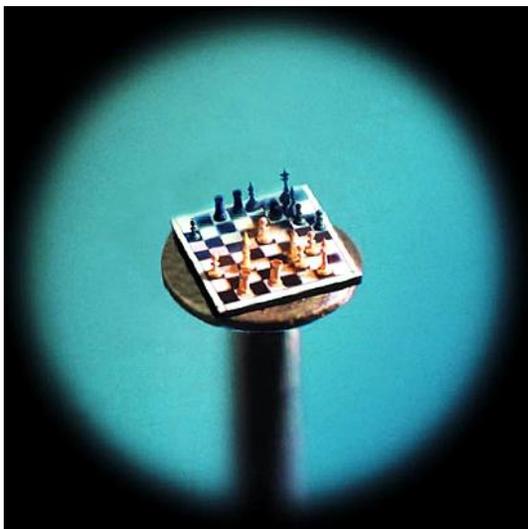
²⁵ En vista de que la American Psychological Association (APA) de carácter Internacional y otras fuentes no indican como referenciar simplifcadamente una fuente electrónica por segunda o tercera vez en el *corpus* de la investigación, este momento existe la necesidad de proponer el siguiente modelo de citación para referenciar el mismo sitio ya citado, pero con distinta liga. Colocando al inicio, y según sea el caso "*ibidem*" u "*op. cit.*" (señalando así el mismo autor y título del sitio o documento electrónico), seguido luego entre corchetes el nombre del apartado o *liga*, el número de párrafo y la dirección electrónica, quedando de la siguiente manera; *op. cit.*, [(Liga: *Gallery*), <http://www.microart.kiev.ua/en/shevchenko.html>]



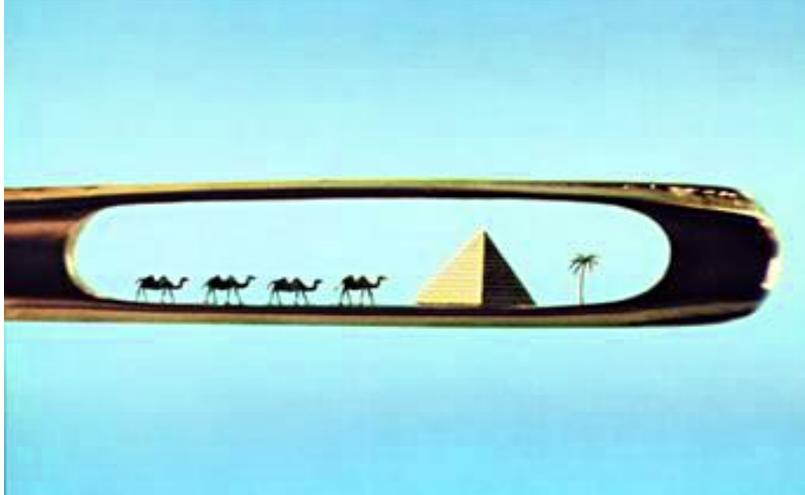
Mykola Syadristy, "*El retrato*" (3 x 3 mm.)
 - El retrato de la gran poeta ucraniano T. Shevchenko está tallado en piedra espina con cuchillo de zafiro. Además, utilizando la misma técnica, el artista se ha forjado retratos de la gran cantante ucraniana Solomía Kruselnitskaya y de Abraham Lincoln.



Mykola Syadristy, "*Las golondrinas*"
 - Un nido de golondrinas que está hecho de una semilla de amapola, con incrustaciones de oro. Las golondrinas y sus crías son también hechas de oro, teniendo sólo 5 micras de espesor.

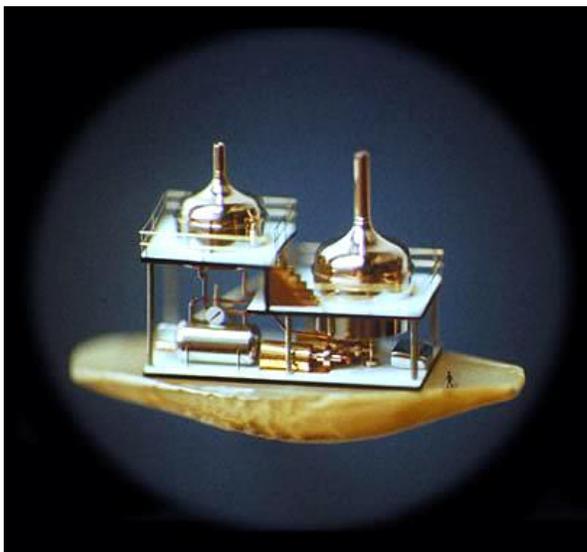


Mykola Syadristy, "*Las piezas de ajedrez*"
 - Un tablero de ajedrez pequeño está colocado sobre la cabeza de un alfiler. Esta obra es la representación del juego entre Alexander Aliokhin (negro) y Raúl Capablanca (blanco), por el campeonato mundial de 1927. Las piezas están hechas de oro.



Mykola Syadristy, "*La caravana*" - Una caravana de camellos. Una pirámide y una palmera que se ven a la distancia. La composición está hecha en oro y está colocada en el interior del ojo de una aguja.

Mykola Syadristy, "*Mar*" - La composición está hecha de oro, sobre un arroz.



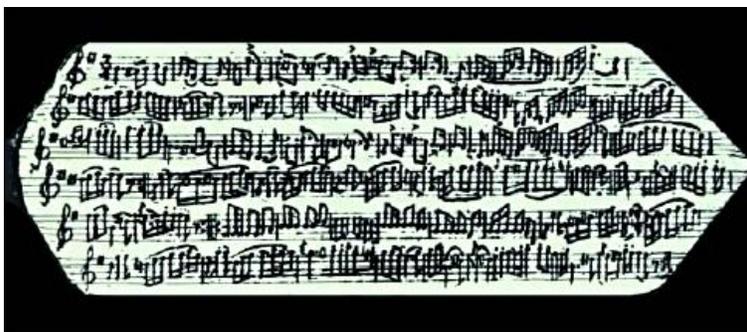
Mykola Syadristy, "*Metaphysics*" - El modelo de la fábrica Beery está hecha de oro, platino y acero. Está colocada sobre una semilla de cebada. La composición consta de 137 piezas.



Mykola Syadrysty, "Mundo paralelo" (6,5 mm. de longitud) - La importancia de la vida de un mosquito, realizada en oro. Una niña está sentada bajo el paraguas en la nariz del insecto.



Mykola Syadrysty, "El molino" - Modelo de oro es una de las fábricas de activos. Esta obra se encuentra en el Museo Internacional de Molinos de Gifhorn, Alemania. El Molino se conforma de 203 piezas. La altura de la fábrica es de 1,8 mm., y está colocada sobre una semilla de amapola.

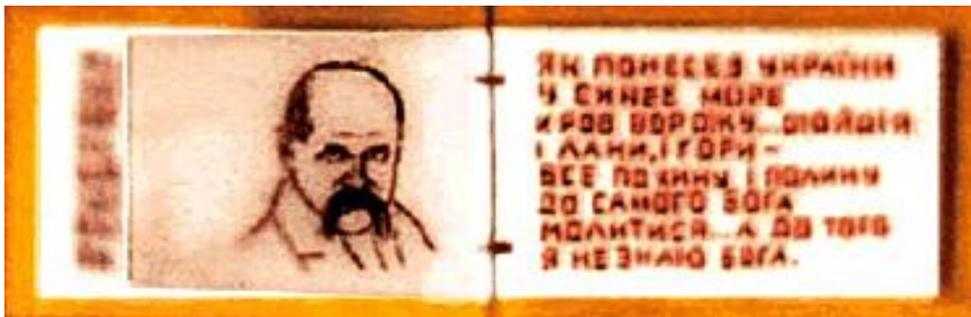


Mykola Syadrysty, "La polonesa por Oginsky" (2 X 5 mm.) - El fragmento de la obra musical; una hoja de crisantemo hecha vaso, sobre la cual, se grabaron las notas de la Polonesa por Oginsky.

Mykola Syadristy, "Santa María"
 - La réplica de la SANTA MARIA
 mide 3,85 mm de largo. Y consta
 de 256 piezas.



Mykola Syadristy, "Poesía"
 - La composición está hecha de
 oro, colocada en el ojo de una
 aguja. La flecha y la cuerda son
 400 veces menores que el de un
 cabello humano.



Mykola Syadristy, "Libro Kobzar" - El libro más pequeño del mundo de 0,6 mm cuadrados. Incluye 12 páginas de la poesía de Taras Shevchenko. Las páginas están cosidas con la Web, y la cubierta es de un pétalo de siempreviva.



Mykola Syadristy, "Reunión"
 - La composición está hecha de oro
 sobre un grano de azúcar.

Por si fuera poco, Mykola es el único artista micro que en vida, ha podido exponer y difundir su obra en más de 80 países de los cinco continentes, teniendo gran éxito en Montreal, París, Tokio, Osaka, Praga, Sofía, Budapest, Varsovia y Dresden, así como, un gran número de otras ciudades de todo el mundo, por lo que no solo ha recibido el reconocimiento de todos los visitantes que han asistido a sus exposiciones, sino también, de las personalidades más importantes de cada uno de estos países. Sus obras mejor logradas se encuentran exhibidas en el Museo Politécnico de Moscú, así como, en la exposición permanente en el monasterio cristiano ortodoxo, un lugar santo del siglo XII en la capital ucraniana, Museo de las Cuevas de Kiev y en el Museo MICRO/MINIATURA del Principado de Andorra, donde la imaginación a través del potencial humano, incide entre la ciencia, la tecnología y el arte, esencia directa del cosmos.



Vista interior del Museo Micro -Mykola Syadristy- en Kiev.

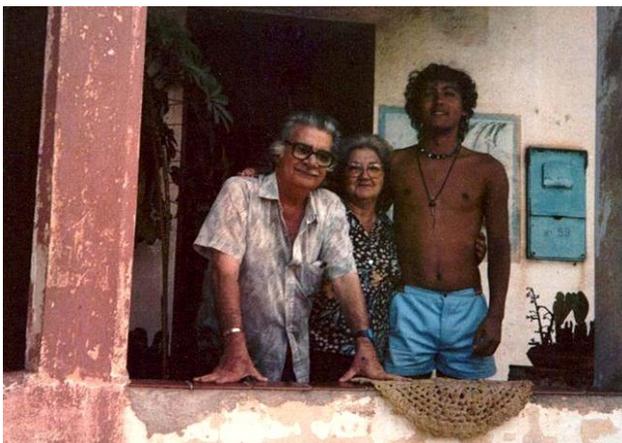
Finalmente, para albergar y exhibir sus obras en Ordino, Andorra, su primer museo permanentemente. Syadristy, fue asistido museográficamente (en el diseño estético y decorativo para la sala de exposición) por dos artistas; el Diseñador de arte VM Solodov y Muralista Gaidamaka AV. Y el equipo expositivo fue elaborado y fabricado por la compañía de Aviación de Kiev, conformado: aluminio brovari para construcciones y otros. Los trabajos fueron llevados a cabo por la investigación especializada de Kiev y tiendas restauración de Gosstroy (Departamento de Construcción del Estado) a la República Socialista Soviética de Ucrania.

BRAZIL / ARTISTA: JURACY MONTENEGRO

<http://www.canoarte.net/>



El presente artista, es otro pintor de gran trascendencia para este proyecto. Ya que circunstancialmente existe gran semejanza entre el desarrollo de Montenegro y la etapa inicial de mí proceso, especialmente de algunos aspectos de planteamiento y enfoque; donde cronológicamente iniciamos nuestro proceso en el área micro entre los 16 y 18 años de edad, tomando la elección particular de la imagen pictórica como vía idónea para gestar y desarrollar nuestro trabajo artístico, articulando además, nuestro desarrollo inicial sobre casi los mismos motivos temático-figurativos. Por otro lado, también es importante señalar que Montenegro antecede a mí estudio visual micro, siendo el primer artista, que define y nombra correctamente esta área pictórica como *-micropintura-*, y no, como “pintura miniatura” (ya que la mayoría de los artistas entre pintores/escultores comenten el error al describir sus obras pequeñas como “miniaturas”, siendo que el rango espacial miniatura corresponde a un formato dimensional mucho mayor). Por si fuera poco, y aun cuando Juracy no lo refiere verbal y textualmente, los elementos figurativos de su obra aluden simbólicamente un estado emocional personal, describiendo una visión idealista de su entorno, pero a la vez, exaltando indirectamente el valor intrínseco meta que

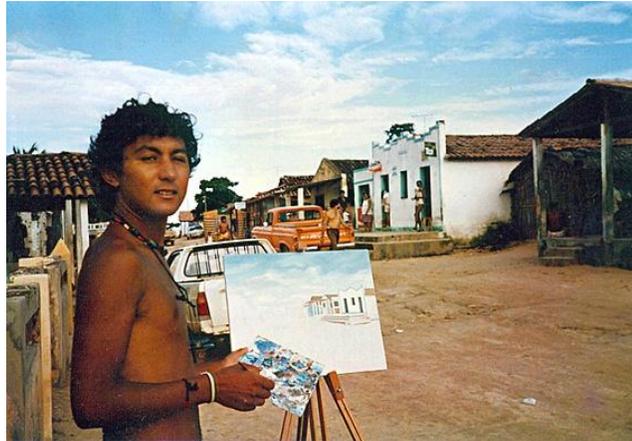


Juracy Montenegro con su maestro Oscar Blois.

conlleva el desarrollo y planteamiento de la imagen pictórica micro. Juracy Montenegro, nace el 26 de octubre de 1960 en Sao Bernardo do Campo - Sao Paulo, Brasil. Su desarrollo visual-pictórico inicia desde muy joven siendo fuertemente influenciado y en gran medida, por su Maestro, el artista Oscar Blois (miniaturista), así como, por varios pintores impresionistas de su

adolescencia. En el presente, Montenegro ha viajado ampliamente por todo Brasil, el

Caribe, Europa, América del Sur y el Oriente Medio. Retroalimentándose de la naturaleza, las culturas y los diferentes climas, siendo esto la fuente principal de su inspiración. El viaje de Brasil en su adolescencia, pintando animales y paisajes, significó en síntesis, la apertura sensible a los colores y tonos de su entorno, mejorando su aprendizaje con respecto a la enseñanza de su crítico Maestro, siendo al final, una gran solución a sus enseñanzas. Ulteriormente, y durante muchos años, viajó con sus pocos recursos económicos, llevando consigo sus pinturas tanto al óleo como al acrílico, y trabajando a la vez, tanto murales como obras micro/miniatura en los sitios de paso, logrando siempre sobrevivir del arte pictórico.



A arte de pintar em cabeças de alfinetes

A arte de pintar em cabeças de alfinetes já é conhecida, mas pouco divulgada. O artista plástico Juracy Montenegro, vem desenvolvendo um longo trabalho de pintura em minúsculas cabeças de alfinete, e para isto deixou suas telas e seus murais de lado, dedicando-se à micro-pintura.

Juracy é um autodidata que começou a se interessar por pintura e desenhos desde pequeno. Seus trabalhos são figurativos, e na maioria das vezes são retratos de pessoas famosas. Segundo ele a micro-pintura, aprendeu com um velho amigo, que devido à idade avançada, passou para ele suas técnicas.

"Para pintar em cabeças de alfinetes em primeiro lugar tem que ter uma boa visão e uma ótima coordenação motora. O material usado é um palito de fósforo e um ciclo. Mas, para conseguir um retrato autêntico, a gente precisa de muita paciência".

Talvez por ser a micro pintura um trabalho pouco comercial, é que o artista está encontrando muitas dificuldades para penetrar no mercado, pois são raras as pessoas que se interessam em adquirir um alfinete para sua coleção.

Juracy vem se dedicando à micro-pintura

Juracy faz micro-pintura em S. Bernardo

O rosto de Cristo desenhado na cabeça de um alfinete? É essa a atual tarefa do jovem pintor Juracy Montenegro, de São Bernardo, que há cerca de dois meses vem desenvolvendo trabalhos de uma arte que ele define como micro-pintura. Juracy visitou recentemente o Uruguai e teve alguns de seus trabalhos aceitos em Montevideo. "Eu me dedico a pinturas há alguns anos. Faço quadros pequenos, de 5 x 4 cm. As micro-pinturas são feitas com fio de sobrance-lha e tina à óleo. Recentemente pintei um barco na cabeça de um alfinete" - diz ele.

Juracy tem 18 anos de idade e mostra seus trabalhos em sua própria residência, à rua Imperatriz Leopoldina, 718 - bairro Nova Petrópolis - em São Bernardo.

DIÁRIO DO GRANDE ABC

Sábado, 21 de abril de 1979

dedico a la pintura desde hace de 5 x 4 cm. Las *-micropinturas-* se crean con un vello y pintura al óleo. Recientemente he pintado un barco sobre la cabeza de un alfiler". Juracy, mostraba su trabajo pictórico en su propia residencia, en la calle Emperatriz Leopoldina No. 718 - Distrito de Nova Petrópolis - en Sao Bernardo.

En 1979, Montenegro llega a Manaus, después de haber vivido dos años cruciales de su trabajo artístico en Río de Janeiro. Durante esta época el joven Montenegro, de 18 años de edad, crea varias obras micro sobre cabezas de alfileres, como por ejemplo; el rostro de Cristo y algunos paisajes, definiendo rápidamente su proceso como "micropintura". Juracy, en este tiempo visitaría Uruguay, donde le aceptarían algunos trabajos en Montevideo, externando; "Me unos años. Pinto pequeñas obras

Peintures sur têtes d'épingle

Voyage dans l'infiniment petit

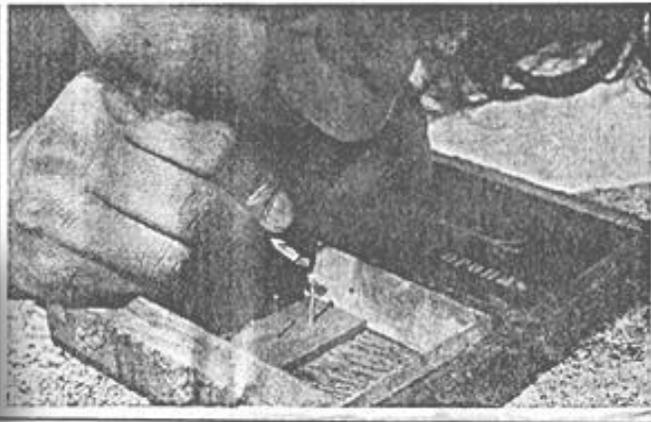


Une église brésilienne, le Château de Chillon, sur têtes de clou, et Khomsiny, sur tête d'épingle. Comme point de comparaison sur notre photo : une allumette.

Juracy Montenegro, jeune peintre brésilien, achève une huile représentant le Christ couronné d'épines. Coup de vent, la peinture s'est envolée. Ventre à terre, muni d'une loupe, il cherche son œuvre sur le sol. Peine perdue. Il faut dire que le portrait a été réalisé sur un grain de sable...

REPORTAGE
24 heures

Depuis quelques années, Montenegro poursuit obstinément une ambition : peindre sur des surfaces de plus en plus petites. Ses paysages, d'abord exécutés sur des...



Le peintre de l'infiniment petit.

Les petites œuvres d'un grand peintre

On peut être un grand peintre et travailler dans l'infiniment petit. C'est en tout cas ce que démontre l'œuvre d'un jeune artiste brésilien, qui utilise comme support à ses peintures des têtes de clou ou d'épingle,

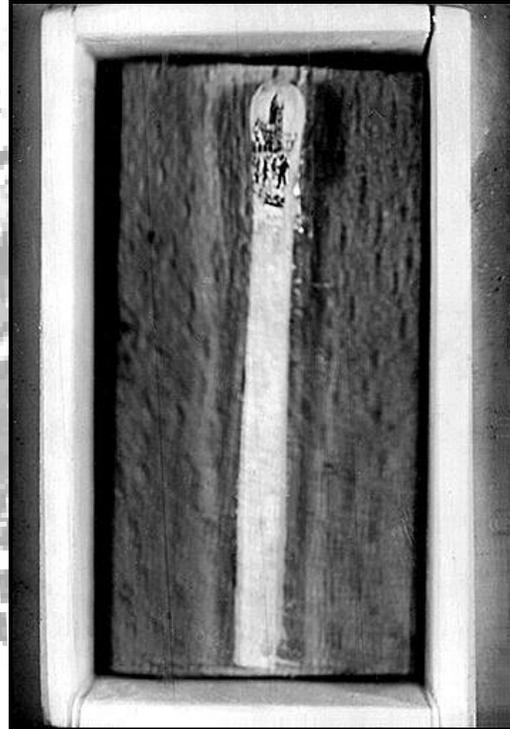
voire des grains de sable. A l'aide d'un cil prélevé sur l'une de ses paupières, il réalise des motifs et paysages que seule une lentille grossissante peut révéler à l'œil du profane.

3

Pero luego, en 1981 se embarcó a Europa, después de una acogedora reunión familiar en Canoa Quebrada. Vivió dos años en París, entre 1981 y 1983, los que serían sus primeros años en Europa, ahí vivió de sus paisajes, acuarelas, y miniaturas. Para entonces el proceso y la obra pictórica del joven brasileño ya eran algo más amplia, elaborada y sofisticada, porque Montenegro en la realidad no solo utilizaba cabezas de

alfileres, sino también, clavos y tachuelas, o incluso, granos de arena de mar, usando una pestaña de sus parpados para hacer su pincel, produciendo y creando una veintena de paisajes, retratos, y entre estos; "El Castillo de Chillón, Dents du Midi" o "La Catedral de Lausana", logrando figurativamente, colores, sombras y tonos fieles. Pero quizá el contexto real de toda su experiencia vivencial por aquellos años queda reflejado por el

mismo Juracy cuando expresa al diario local *REPORTAGE 24 heures*; "El arte pictórico sobre las cabezas de alfileres ya se conoce, pero es muy poco difundido. He desarrollado un largo proceso, haciendo a un lado mis pinturas de caballete y murales, para dedicarme completamente a la *micropintura*." Y luego señala; "Para pintar sobre cabezas de alfileres, en primer lugar, se necesita tener una excelente visión, así como, una coordinación motora adecuada, junto con el material, el asistencia de un soporte y una idea clara de trabajo. Pero para obtener una obra auténtica, debemos tener mucha paciencia." El diario local *REPORTAGE 24 heures* a su vez describe; "Tal vez por ser la *micropintura* un trabajo poco comercial, es que el artista Montenegro se enfrenta a una serie de dificultades para introducir al mercado estas obras, de modo semejante y viceversa, al de las pocas personas que estén interesadas en adquirir una obra micro para su colección." El impulso emocional de Montenegro queda registrado cuando el diario local describe; "Lo que más se le admira al joven brasileño de 22 años, es su capacidad temprana para pintar sobre soportes cada vez más pequeños. Sus retratos conllevan gran similitud y adquieren una gran originalidad, y sus paisajes, ricos en colores, simplemente reflejan la alegría constante de la vida. Nada, en cualquier caso deja indiferente Juracy Montenegro, este brasileño amable que camina por las calles de Mortigny, durante un poco más de cinco meses; con un pincel en la mano o una pelota en los pies vibrantes. Él es feliz de compartir su pasión con los jóvenes de todas las nacionalidades. "Luego de un período de inactividad artística se instaló en Suiza, casándose en 1985, y pasando un tiempo en la clandestinidad, comenzando además a aprender la guitarra a partir del gran festival de jazz en la ciudad



Micropintura pintada por Juracy (1986) en la matche. Market Platz-hathaus.



Juracy pintando durante su estancia en Alemania.

instaló en Suiza, casándose en 1985, y pasando un tiempo en la clandestinidad, comenzando además a aprender la guitarra a partir del gran festival de jazz en la ciudad

de Montreux, fue entonces cuando su vida a través de la música se mantendría estable en Ginebra durante los años 1987 y 1990. Sin embargo, jamás abandonaría del todo el arte pictórico, por lo que regresaría regularmente a Canoa Quebrada, estableciendo una segunda residencia temporal de seis meses cada dos años. Pero en 1991, entre los grandes cambios del mundo y la conclusión de la guerra fría, finalmente Montenegro decidiría volver a Brasil.



Juracy Montenegro actualmente en Canoa Quebrada.

En el presente, Juracy Montenegro tiene 49 años de edad, vive en Canoa Quebrada, una población muy pequeña a la orilla del mar; este sitio, es un verdadero paraíso donde solo se interactúa y vive en contacto directo con las bondades que brinda la naturaleza, en completa calma, con el sol, la playa, el viento, y se está, totalmente apartado de todo movimiento caótico y crítico de las grandes ciudades. Aquí Montenegro, finalmente ha llegado a un nivel de madurez y estabilidad donde combina su actividad plástica artística con la música, siendo actualmente sus dos pasiones, donde de modo gradual, su producción pictórica ha ido nuevamente en aumento, sin embargo, la

producción de las obras micro ha sido temporalmente suspendida ya que por el tipo de ambiente que existe en Canoa Quebrada, es muy difícil producir obras sin que el viento deposite partículas de polvo y arena sobre las diminutas imágenes, entorpeciendo continuamente el proceso de las obras. Por lo que, Montenegro actualmente ha decidido crear un estudio especial para la producción futura de más obras micro, sin olvidar jamás, su gran periodo pasado comprendido entre 1973 a 1987.



CHILE / ARTISTA: CRISTHIÁN HERNÁNDEZ MARIANGEL
<http://www.microesculturas.cl/>

Cristhian Hernández Mariangel nació en Santiago de Chile. Desde pequeño dio señas de admiración y sensibilidad por varias disciplinas artísticas, esto trajo consigo un interés innato por crear y materializar lo que su imaginación le dictaba. A pesar de esto, más tarde sus estudios superiores los realizó en la Facultad de Administración y Economía de la Universidad de Santiago Chile, donde obtuvo el grado de Licenciado en Ciencias de la Administración, y aunque sus estudios estuvieron centrados en esa área, paralelamente realizó estudios de arte en esa misma universidad, inclinándose principalmente por la escultura. En la búsqueda interior permanente se detuvo ante un mundo por el que con muy poca frecuencia nos detenemos a observar, y contemplar, siendo este el mundo de lo muy pequeño, de lo micro; nivel formal estético poco profundo por el que la visión simple esquivada. Inspirado en este, comenzó a desarrollar lo que después denominaría como *microescultura* sobre en palos de fósforo; obras milimétricas de no más de diez milímetros de tamaño, talladas con herramientas especiales, y cuya creación solo es posible gracias al traslado de la técnica escultórica a dimensiones pequeñísimas. Al describir este proceso plástico Cristhian refiere; llevar la técnica escultórica a estas dimensiones es muy complejo, pues se debe tener precisión, un dominio absoluto del pulso, así como del volumen y las proporciones en cada pieza escultórica. La creación no tiene límite y puede

surgir de elementos simples y triviales, metafóricamente *un fosforo también puede encender y dar luz a la creación.*²⁶ A tal descripción el Dr. Erico Carrasco G. reafirma;

Cristhian Hernández despierta sensibilidades. Sus microesculturas gatillan reacciones encontradas: hay algo de goce estético, esa conmoción que produce la belleza; un reconocimiento a su precisión en los detalles, un pequeño componente de sana envidia por su habilidad para dar vida y materializar las obras que surgen de su Interior, otro tanto de admiración por la sensibilidad artística y, en fin, una porción de agradecimiento por contar con él en este tiempo en que los sueños de arte tienen previos estudios de costos.

Las obras que hoy habitan museos y libros de arte, han surgido tradicionalmente de la armoniosa combinación de piedra, cincel, martillo y altura, sin embargo también pueden surgir de elementos simples y desde pequeñas dimensiones. Para Hernández el arte no tiene límites, ese concepto lo expresa combinando madera, bisturí; los dones de su ojo y pulso con la armonía que evoca la riqueza artística de sus obras con una particular inspiración. En cada pieza que crea este artista deja huellas de su distinción, y fuerza expresiva, marcando detalles de perfección. Cristhian un creador nato. Su originalidad queda plasmada en sus microesculturas que han sido inspiradas en la interacción entre ser humano y el mundo que le rodea, en la mitología griega, etc...

Al hacer arte donde otros sólo hacemos utilitarismo, vida en el recurso natural que destruimos, este artista nos invita a volcar nuestra mirada sobre lo micro, ese diminuto mundo que, por su tamaño, la gente suele desconocer y nos pide poco, muy poco: sencillez, sensibilidad y buena vista. [*Ibid.*, (Liga: Principal, párr. 2), <http://www.microesculturas.cl/bio.html>]

REPRESENTACIONES CLÁSICAS



Cristhian Hernández,
"Discóbolo", 9 mm. 1997



Cristhian Hernández, *Diana*
"Cazadora", 10 mm. 1996



Cristhian Hernández,
"Mercurio", 11 mm.

²⁶ Microesculturas. (Página consultada el 19 de marzo de 2010). *Cristhian Hernández Mariangel* (Liga: Biografía, párr. 3), [On-line], Dirección URL: <http://www.microesculturas.cl/>

MITOLOGÍA GRIEGA



Cristhian Hernández,
"Atlantes", 9 mm. 1999



Cristhian Hernández,
"Pegaso", 18 mm. 1996



Cristhian Hernández,
"Perseo", 11 mm.

REPRESENTACIONES DEL MUNDO ACTUAL



Cristhian Hernández,
"Siglo XX", 23 mm.
2000



Cristhian Hernández,
"El Mundo real", 14 mm.
1999



Cristhian Hernández,
"El inconsciente colec-
tivo", 32 mm. 2000



Cristhian Hernández,
"La levedad", 16 mm.
2001

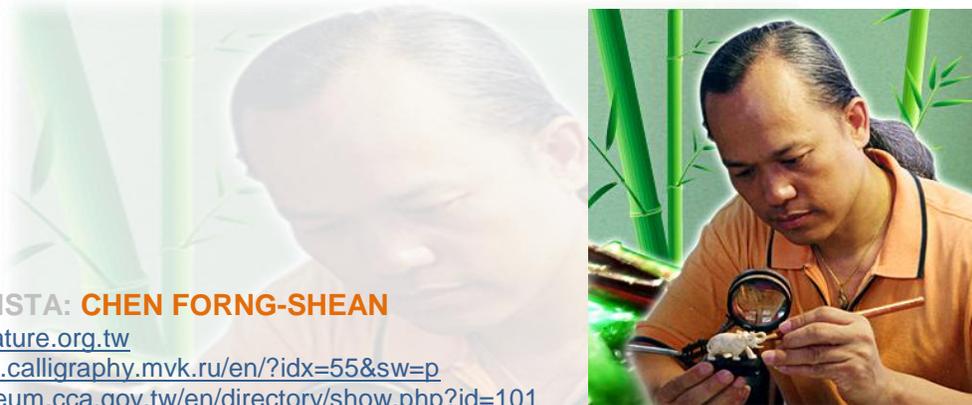
Hernández, por conducto de cada pequeña pieza se encuentra inmerso en un proceso paradójicamente inmaterial, por el cual se delinea estrechamente la relación inicial intrínseca de los elementos naturales y su función terrenal, comentando; en la



Cristhian Hernández, "David", 10 mm. 1997

historia del arte, por lo general, la obra procede de un material puro, aún no utilizado -polvo, tierra gredosa, piedra, madera-, así la obra constituye clásicamente el primer escalón de la transformación de la materia bruta. El artista puede por tanto identificarse míticamente a un demiurgo; aquel que saca algo de la nada. Esto mismo define el arte desde una visión aristotélica, y a la vez, plantea la imagen clásica del creador titánico; el artista crea su obra como Dios crea al hombre, o, también hace recordar a Huidobro; el artista es un pequeño Dios. Pero, cuando el artista toma el objeto tradicional de uso (como material ya manufacturado), y lo recicla de su última "función", convirtiéndolo después en algo nuevo (obra), con un sentido distinto. Ahí el objeto parte de un pasado anterior, donde el mito del origen ya no tienen sentido, se desmorona, ya no existe. [*Ibid.*, (Liga: Trabajos, párr. 5), <http://www.microesculturas.cl/trabajo.html>] Parte de esta misma concepción se encuentra reflejada en las obras de Cristhian, pues la materia prima es la madera de los fósforos, un elemento trivial de nuestra vida. Logrando conjuntar expresivamente, en cada una de las pequeñas obras un estado emocional muy personal,

llevándolo al estilo de la escultura clásica; donde la mitología griega confronta el papel del hombre actual en el mundo moderno. Tal propuesta, invita reflexionar sobre un mundo donde el nivel formal y la esencia se expanden hacia el entorno exterior para luego devolverse como un rayo de vida al interior del espectador.



CHINA / ARTISTA: CHEN FORNG-SHEAN

www.miniature.org.tw

<http://www.calligraphy.mvk.ru/en/?idx=55&sw=p>

<http://museum.cca.gov.tw/en/directory/show.php?id=101>

http://english.people.com.cn/200412/24/eng20041224_168512.html

http://www.culture.tw/index.php?option=com_content&task=view&id=1012&Itemid=157

http://www.culture.tw/index.php?option=com_content&task=view&id=127&Itemid=157

<http://librarywork.taiwanschoolnet.org/gsh2006/gsh4353/index.htm>

Uno de los artistas más versátiles del área micro, es; Chen Forng-Shean nacido en Taipei, en 1956. Durante el segundo y tercer año de la escuela primaria fue descubierto con talento para la elaboración de imágenes. Sus maestros solían llevarlo a unirse a los diferentes concursos de dibujo, pareciendo estar muy pendientes. Cuando entró a la escuela secundaria "Wan-hua" ya había practicado muy menudo la caligrafía, gracias a los concursos de caligrafía. Sin embargo, durante su infancia, su familia no sabía del todo qué hacer, ya que sus padres habían tenido cuatro niños y tres niñas, por lo que, Chen Forng-Shean tuvo que trabajar tiempo parcial para mantener su escuela por sí mismo. Esto mismo, le ayudaría a formar un carácter fuerte. Cuando concluyó la secundaria, fue admitido en la escuela "Dao-Jiang" de formación profesional, especializándose en las artes y oficios. En esta escuela, su talento sobre las artes se enriquecería aún más, estando acostumbrado a llevar un cuaderno con él, y cuando llegaba a inspirarse representaría pictóricamente objetos y paisajes. Debido a la particularidad de su arte, Chen fue asignado a trabajar en el diseño artístico de los cuarteles. Después del servicio militar, fue admitido en la Planta Central de Grabado e Impresión. Él ha estado trabajando ahí hasta el día de hoy. En base a su interés sobre la talla, se organizó un club de talla para enseñar a sus compañeros de trabajo la talla de madera, así como, la talla de bambú, la talla de piedra, dibujo y la talla artesanal de ladrillos. El Sr. Chen trabaja con la División de Grabado de la Planta (CEPP). Que está especializada en la fundición de acero para billetes grabados donde se implica el uso de herramientas especiales para el grabado. Este proceso lo inspiró para hacer *micrograbado* para empresas que requieren trabajos finos. Al inicio, realizó dibujos miniatura sobre documentos y más tarde, utilizó una aguja de acero para grabar los paisajes y versos de las monedas más pequeñas de la

época. Sin embargo, Chen comenzó a interesarse realmente por el *grabado* y la talla micro, al enterarse de que, en tiempos antiguos los estudiantes chinos llevaron consigo libros miniatura para hacer trampa con ellos durante el examen imperial; porque los libros que los estudiantes llegaron a utilizar para su aprendizaje fueron aproximadamente de diez centímetros de ancho.²⁷ Por lo que, Chen comenzaría su firme voluntad para trabajar la talla micro, el 27 de mayo de 1981, realizando su primera obra, titulada “*Flores y aves*” fue una imagen china grabada sobre una moneda con agujas de acero. Desde entonces, ha estado dedicado a esta actividad por más de 25 años y sigue haciendo nuevas creaciones para las empresas. En 1976, Chen se casó teniendo el mismo afecto perdurable hacia el matrimonio que por el amor a la profesión de la talla micro.



Chen Forng-Shean, “*La poesía de Taiwán*” Papel, 0.4X 0.4 cm, 2007.

Chen Forng-Shean, “*Libros miniatura*”, Papel, tinta negra, pincel, 2002
 Tamaño: 0.2X 0,2 cm -*El principito*-, 0.4X 0,4 cm -*El principito*-, 0.4X 0,4 cm
 - *El principito* -, 0,8 x 0,8 cm -*La nieve blanca*-

En el presente, Chen realiza; *micropinturas* / *microesculturas* / *micrograbados*, así como, *microcaligrafía*. Pero al continuar sus trabajos logro hacer un libro micro de 0,08 centímetros de ancho. Hoy Chen, tiene varios libros micro/miniatura en su colección, donde en cada uno de ellos tardó aproximadamente dos años en completarlos. Entre las obras literarias de Chen, existe un libro de 75 páginas, que tiene 10.000 palabras con 300 versos de la dinastía Tang, pesando sólo 0,35 gramos, con una longitud de 0,9 centímetros de ancho; este libro narra un cuento infantil popular japonés “*El Niño*”

²⁷ Chen Forng-Shean. (Página consultada el 10 de abril de 2009, 15:10 hrs). *International Exhibition of calligraphy*, [On-line], Dirección URL: <http://www.calligraphy.mvk.ru/en/?idx=55&sw=p>

"Melocotón", pero también posee la historia completa escrita en japonés con un peso de 0,43 gramos, y otro libro de 56 páginas titulado "Snow White", en cual está grabado en inglés, pesando 0,6 gramos, con cada letra del alfabeto que mide sólo 0,3 milímetros. Con los años, Chen ha despertado gran interés a través de sus escritos e ilustraciones sobre un grano de arroz, semillas de calabaza, hilo dental, hilos de fideos, las cerdas de un cepillo de dientes, un palillo, un clip, una cerilla, y las alas de una libélula.



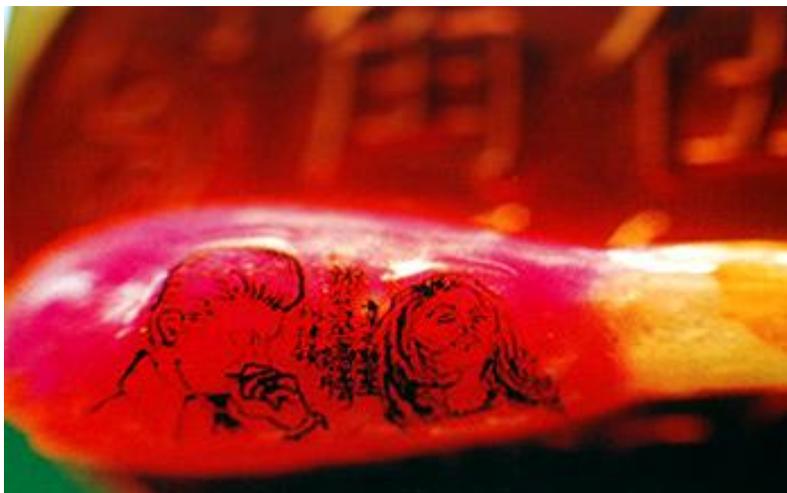
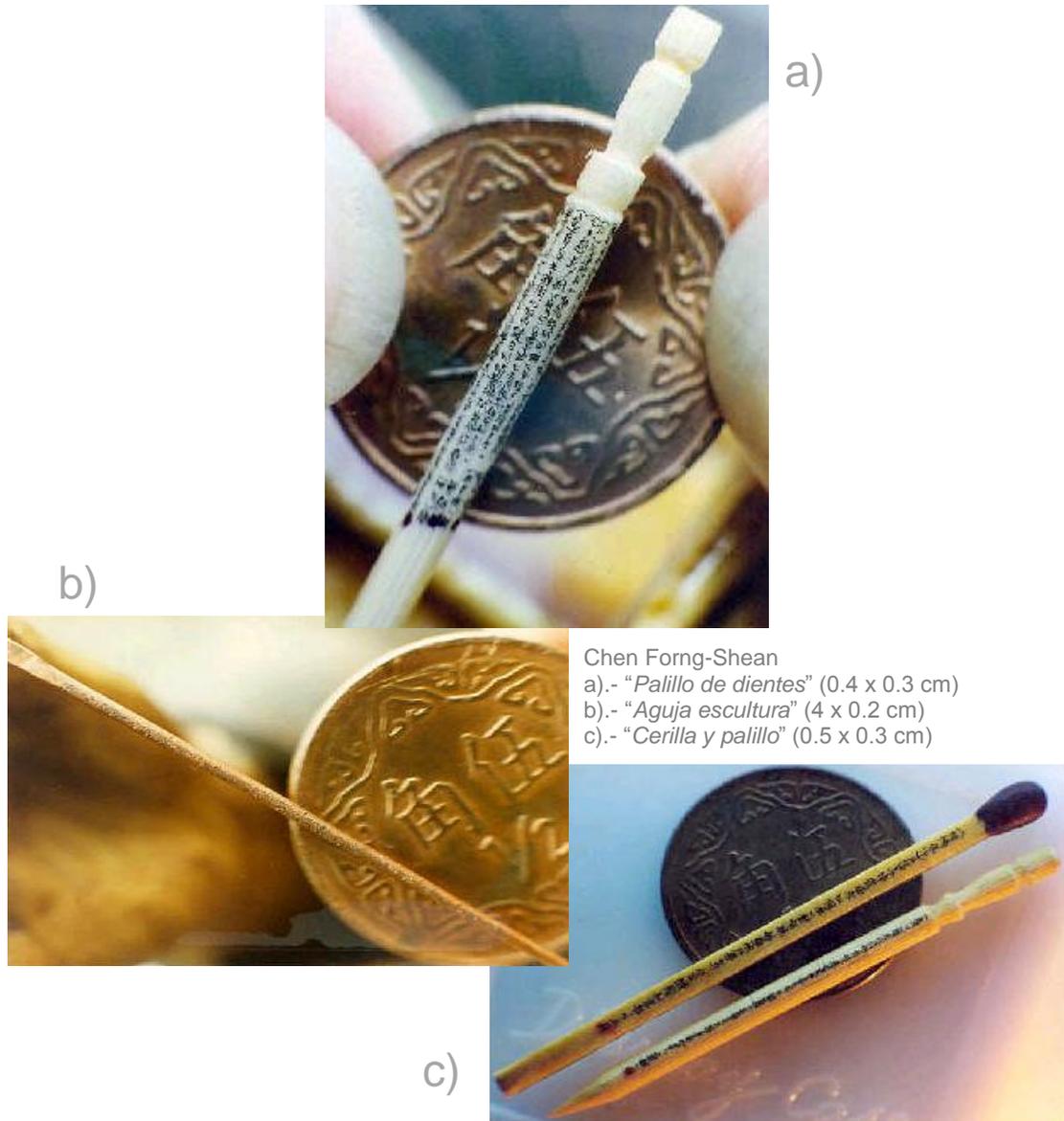
Chen Fong-Shean
"Un árbol divino" -Arroz- (0.5 cm x 0.3 cm).



Chen Fong-Shean
"Tetera" (2cm x 1.5 cm).



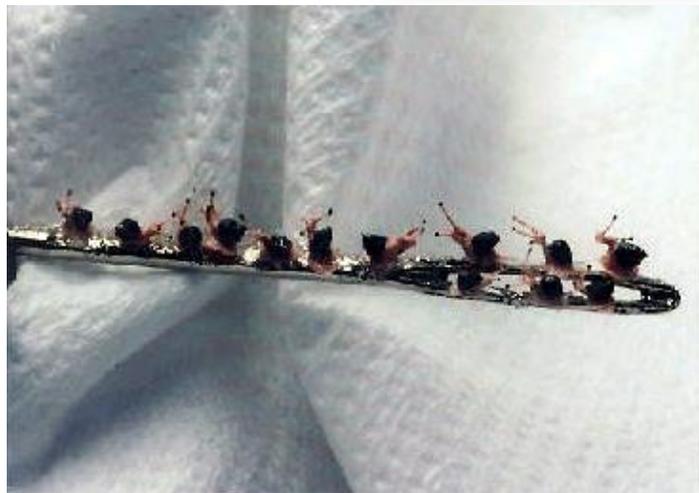
Chen Fong-Shean
"El testamento del Dr. Sun Yet-Sen" (11.2 cm x 0.7 cm).



Chen Forng-Shean, "Clinton & Lewinsky", 0.5 x 0.3 mm.



"Cáscara de huevo" (1 x 1.5 cm)
Chen Forng-Shean escribió 248 veces el carácter chino 空, para conformar a la vez, en gran tamaño, la representación icónica de 空 en el interior de una cascara de huevo.



Chen Forng-Shean, "Caracol" 1.5 x 1.5 cm.



Chen Forng-Shean, "Insecto unicornio", 1 x 1.7 cm.



蜻蜓翅膀藏玄機，內有唐詩20首

Chen Forng-Shean, "Versos sobre las alas de una libélula" (1 x 4 cm).

Uno de los propósitos de Chen Forng-Shean, es contribuir a los 3000 años de la cultura china, así como, los 400 años de la talla artesanal de Taiwán para todo el mundo, con el objeto de que conozcan el espíritu y la fuerza de voluntad a través del trabajo de los artistas de Taiwán. En el presente, y con el objeto de transmitir este arte único, Chen está determinado en promocionar la *microcaligrafía* en todos los congresos y organizaciones internacionales. Y para ello, Chen define la *microcaligrafía* de la siguiente forma; "La Caligrafía puede transmitir sentimientos estéticos a través de un lenguaje sencillo de trazos. Las emociones de los trazos se presentan a través de la forma de la caligrafía. Es el concepto básico para apreciar el ritmo y el dinamismo de los trazos vivos. La estructura de los trazos constituye la forma de la escritura en la caligrafía. Los varios cambios de los trazos es el medio dinámico de la caligrafía. Así pues, la escritura



Chen Forng-Shean en la Exhibición Internacional de Caligrafía en Rusia, 2009.

Así pues, la escritura

caligráfica es como el movimiento emocional del artista. Los calígrafos pueden revelar sus sentimientos a través del tipo de pincel utilizado en la caligrafía. Los espectadores pueden sentir del mismo modo que los calígrafos al crear. La revelación del poder del pincel es siempre una joya tanto a los calígrafos y los espectadores. La combinación de trazos es un puente entre artistas y espectadores y también la parte más conmovedora de una obra artística."²⁸ Chen, crea sus obras a un nivel no convencional; la mayoría de sus creaciones solo se pueden observar a través de un microscopio de alta resolución. Chen ha podido grabar un poema en un pedazo de hilo dental, o un retrato grabado sobre la cáscara de una semilla de sandía; también ha pintado y trabajado en las alas de una mosca, una semilla de sésamo, o bien, sobre un grano de arena. Chen, en sus inicios, tomó base fundamental de las artes



Chen Forng-Shean, "Imagen de una larga vida",
0.8 x 0.4 mm.

plásticas, preparándose poco a poco para la creación de *microcaligrafía*, que desde la secundaria nunca ha dejado de practicar. Su trabajo en la compañía industrial y la experiencia artística le proporcionaron los elementos básicos para comenzar sus creaciones micro. Donde Chen señala; "Excelente vista y manos firmes son los aspectos más importantes en mí trabajo, así como, en mi afición artística micro", pero además, también Chen comenta que junto con la paciencia, "el Qigong" - un régimen de ejercicios de respiración profunda practicada a menudo en Taiwán para la salud y la longevidad -, ayudan a mantener su visión en óptimas condiciones.



Chen Forng-Shean, "Versos sobre
un sésamo" 0.3 cm x 0.2 cm.

Con el fin de hacer una talla más fina sobre un material particular, como por ejemplo; un pequeño grano de arena. Chen, debe controlar la respiración para controlar el ligero temblor de las manos, resaltando que; "Para un artista de talla micro es necesario contener la respiración durante más de un minuto, controlando

²⁸ Chen Forng-Shean. (Página consultada el 10 de abril de 2009, 15:10 hrs). *International Exhibition of calligraphy*, [On-line], Dirección URL: <http://www.calligraphy.mvk.ru/en/?idx=55&sw=p>

cada músculo para mantener las manos firmes durante el proceso creativo. Ya que si la presión que se ejerce sobre un grano de arroz, una semilla de ajonjolí, o de, un grano de arena, se excede, puede partílos o caer al suelo, produciendo errores."²⁹ En base a su experiencia actual, Chen exalta que; "En comparación con otras disciplinas artísticas, la *microescultura* requiere de mayor estabilidad física-mental." Por lo que en el presente, Chen domina varias técnicas de respiración, ajustando el ritmo de su respiración. Permitiendo, a la vez, un equilibrio consciente del cuerpo. Chen, también proporciona información histórica relevante a cerca de la talla micro/miniatura, o bien, de la *microescultura* china, mencionando;

"En el presente, no ha sido determinado dónde y cuándo inició la talla micro, pero si estamos seguros de que ha sido en la cultura china.

El primer descubrimiento de la talla micro, fue encontrado sobre los huesos de caparazones de las tortugas, que se hicieron hace 3.000 años. Durante las Dinastías Sui y Tong (589-907), las *microesculturas* fueron utilizadas en los pañuelos, ropa, y pequeños trozos de papel en la práctica del engaño para los exámenes escritos de la corte real china. Esta actividad, poco a poco se convertiría en un arte hasta la dinastía Song (960-1127).

Durante la dinastía Ming y Ching (1368-1912) los artistas tallaron figuras humanas, animales y paisajes en los tesoros de jade o marfil. A finales de la dinastía Ching (1644-1912) y la República temprana, debido a las continuas guerras, la técnica de la talla micro, casi se extinguió."³⁰



Chen Forng-Shean, sugiere a los recién iniciados; "Partir de una talla fácil, para alcanzar más rápidamente un nivel estético sobre el dibujo o la caligrafía, utilizando principalmente la inspiración sobre un tema determinado", [*Ibid.*, (Liga: *Step by Step*, párr. 2), <http://librarywork.taiwanschoolnet.org/gsh2006/gsh4353/index.htm>]de este modo, uno puede crear una obra micro. Pero también, Chen advierte; "No renunciar a su esfuerzo cuando se enfrentan a dificultades." Sin embargo, Chen también suele ser un poco lento, de hecho, usualmente coloca un papel de dibujo y un lápiz en su cama, y cuando le llega la inspiración que rápidamente transfiere su idea sobre el papel. Además, agrega

²⁹ Hsieh, Perry,. (Página consultada el 17 de abril de 2009, 11:45 hrs). *Culture Taiwan*, [On-line], Dirección URL: http://www.culture.tw/index.php?option=com_content&task=view&id=127&Itemid=157

³⁰ Chen Forng-Shean. (Página consultada el 27 de abril de 2009, 12:06 hrs). *Miniature & Brick - Carving Artist* (Liga: *About Micro-carving*, párr. 1), [On-line], Dirección URL: <http://librarywork.taiwanschoolnet.org/gsh2006/gsh4353/index.htm>

Chen; "Durante la creación de una obra escultórica micro, es muy a menudo no poder encontrar el material idóneo para realizar la obra y junto con las herramientas, así que, muchos de estos deben ser hechos a mano. Por lo que no es raro sentirse frustrado, he incluso, tener la idea de renunciar a la obra. Para contrarrestar esto, hay que tener una fuerza de voluntad constante. Cuando se está cansando, el iniciado debe cambiar el ángulo de análisis perceptual, dando un paseo para relajarse, y luego, gradualmente superar las dificultades hasta completar la obra." Chen, utiliza diversos materiales para su trabajo artístico; como papel, madera, bambú, algodón, piedra, arena, metales, así como materiales de artículos de uso común - hilo dental, palillos de dientes, cepillos de dientes, granos de arroz, fideos, roscas, huevos y semillas de sandía. Llegando incluso a pintar sobre cabezas de hormigas. Por otro lado, Chen también comenta que las herramientas son muy importantes para su trabajo, utilizando; **a).**- Para la pintura y la escritura: la punta de un pincel (llegando a ser casi de un pelo), cuando se escribe



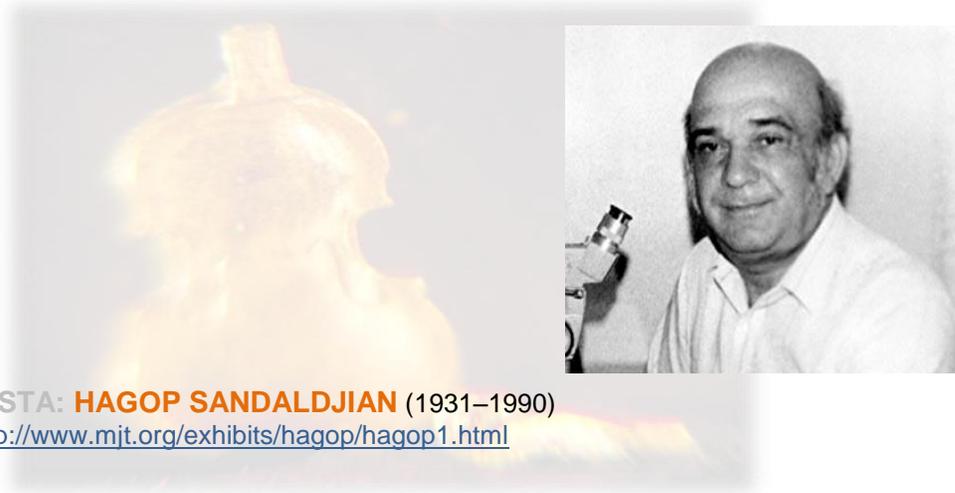
sobre materiales blandos y una aguja de acero para grabar sobre materiales más duros, **b).**- Para el grabado y la escultura 3D: una aguja de acero inoxidable, y **c).**- Para el grabado y la escultura en 3D de materiales duros (como la piedra, jade, etc.): un taladro fino. Por supuesto, también es imprescindible una lupa de gran aumento. La herramienta



Escrito en el ala de una mosca son los caracteres chinos con el mensaje -Estoy atrapado en el fondo de un barranco- (Mosca, 0,3 x 0,5 cm.), 2000.

favorita de Chen es un pincel para caligrafía china llamada "haomang". Los caracteres chinos "Hao" y "Mang", que significa "un pelo diminuto" describen acertadamente las proporciones y la fragilidad del pincel. En 1997, Chen estableció un museo privado para promover el arte que ha estado trabajando durante más de 20 años, y a la vez, orientar a los turistas para apreciar el arte chino con 3.000 años de antigüedad. La colección privada

de Chen se conforma por más de 100 piezas, siendo, los "300 versos de la dinastía Tang" su favorita. Sin embargo, la serie completa de "Resina" ha demostrado ser uno de sus trabajos más populares, y normalmente se solicita, muy menudo para las exposiciones públicas. En septiembre del año 2008, Chen recibió una invitación para participar en la Exposición Internacional de Caligrafía en San Petersburgo. Donde el organizador, que se había reunido con él en la Exhibición Internacional de Libros de Taipei, ya sabía de su talento sobre la caligrafía china.³¹ Durante esta Exposición Internacional de Caligrafía, asistieron más de 60 calígrafos, de 27 países, que fueron invitados al evento en Rusia. Chen, fue el único participante invitado de Taiwán, exhibiendo siete obras de caligrafía y demostrando su talento en vivo durante el evento, produciendo cuatro caligrafías de tamaño convencional, hasta llevar ante las miradas incrédulas, su caligrafía al redimensionamiento micro. Chen, eclipsó a todos los calígrafos de otros países en la exposición internacional mediante la presentación de tres obras de arte micro/miniatura. Con un pincel muy fino, que escribió sobre el "ala" de una mosca: "Rusia; Te Quiero (俄罗斯我爱你)".



EGIPTO / ARTISTA: HAGOP SANDALDJIAN (1931–1990)
<http://www.mjt.org/exhibits/hagop/hagop1.html>



Hagop Sandaldjian nació en una familia de artistas Alejandría, Egipto, en 1931. Como niño mostró poco interés en la música, llegando a destacar en las matemáticas, y principalmente teniendo una notable capacidad para conseguir lo que se proponía. No fue hasta sus años de adolescencia cuando comenzaría a tocar el violín; descubriendo así la pasión de toda su vida. A pesar de su comienzo tardío en la música, Hagop fijo su interés para

³¹ T. Lu, Nancy, "Small is beautiful, says miniaturist Chen Forng-Shean". (Página consultada el 17 de abril de 2009, 11:25 hrs). *Culture Taiwan*, [On-line], Dirección URL: http://www.culture.tw/index.php?option=com_content&task=view&id=1012&Itemid=157

convertiste en un músico virtuoso, por lo que compensaría su falta de experiencia practicando intensivamente durante hora y horas. Su padre, molesto de que su hijo estuviera decidido a seguir una carrera poco práctica, fue tan lejos como para romper el primer violín de Hagop, sin embargo, este intento de disuasión fue en vano, porque contra el agrado de sus padres, Hagop se matriculó en el Colegio de Música *Romanos Melikian* en Ereván. Después de completar sus estudios en Ereván, inmediatamente se inscribió en el Colegio de Música *Ivan Ippolitov* de Moscú, donde en 1955 se graduó. Saliendo ocho años más tarde del Conservatorio Komitas de Moscú celebrando una Maestría en Artes Escénicas.³² Al instalarse con su familia en Yerevan, Armenia, Sandaldjian se lanzó a la escena musical animada de la capital. Junto con la enseñanza de dos escuelas de música y el Conservatorio del Estado, Sandaldjian también se convirtió en un solista muy respetado con la orquesta nacional. En la década de 1960 Sandaldjian comenzó a desarrollar una técnica ergonómica para tocar instrumentos de cuerda, estudiando la interacción armónica de las personas con sus instrumentos. Sandaldjian llegó a creer que la fluidez, el rendimiento innato de la habilidad musical sería propiamente el resultado de la articulación armónica encausada por la fuerza interna, así como, por la contracción muscular, la cual, contrarresta a la fuerza externa de la gravedad. Para confirmar esta hipótesis debería abandonar los enfoques de enseñanza tradicional, centrándose en "corregir" las posiciones de los dedos, planteando un método para corresponder a la anatomía individual de cada estudiante.

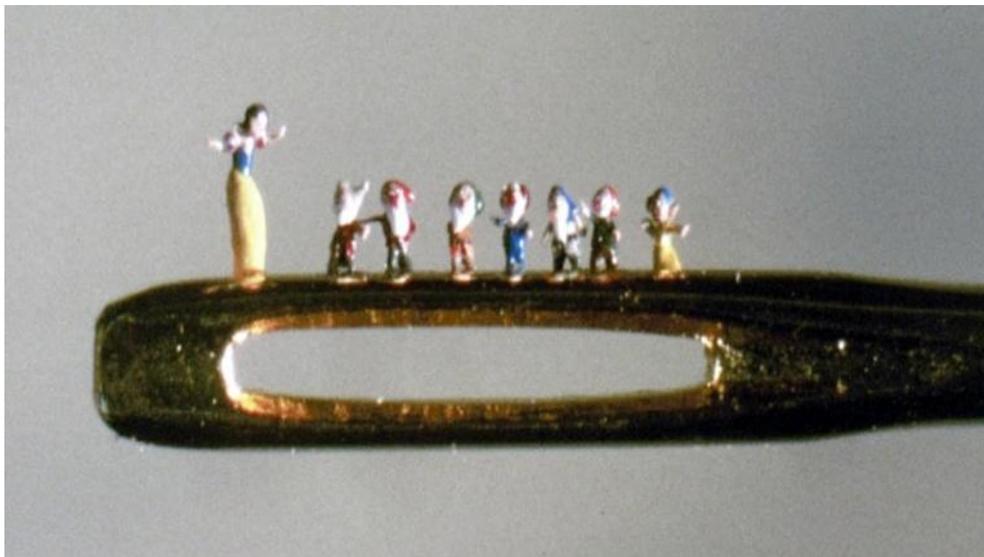


En 1973, Sandaldjian presentó su Tesis, bajo el título "*The Perfected Position of Viola and Its Significance for Musical Performance,*" antes de la más alta comisión del Conservatorio de Moscú. Aprobado extrañamente por unanimidad, los métodos de enseñanza Sandaldjian fueron finalmente introducidos en el curriculum oficial de la música soviética. [*Ibid.*, (Párr. 6),

<http://www.mjt.org/exhibits/hagop/hagop1.html>] Pero, tal vez su mayor logro en el campo musical fue su actuación durante la conferencia de 1977 para los músicos de viola. Tocando una

³² The eye of the needle; Hagop Sandaldjian. (Página consultada el 19 de marzo de 2010). *Contributions from the Museum of Jurassic Technology* (Liga: Biographical Information, párr. 1), [On-line], Dirección URL: <http://www.mjt.org/exhibits/hagop/hagop1.html>

viola popposa, a veinte pulgadas de largo, con cinco instrumentos de cuerda que habían sido descuidados por casi doscientos años, por su tamaño difícil de manejar. Sandaldjian, tuvo una oportunidad para probar su teoría ergonómica, ejecuto varias obras de Johann Sebastian Bach; su toque magistral sorprendió a la audiencia, sobre todo por ser instrumentos muy antiguos y su complicación para dominar, demostrando un nuevo medio expresivo. En los primeros años de los 70's uno de sus alumnos de viola del conservatorio, Edward Kazarian (un microminiaturista conocido), introdujo a Sandaldjian al mundo imaginario de la microescultura; [Ibíd., (Párr. 8), <http://www.mjt.org/exhibits/hagop/hagop1.html>] floreciendo una amistad profunda entre los dos artistas. Con el tiempo, Sandaldjian encontraría en la microescultura una disciplina artística similar a la música, teniendo el mismo nivel extremo de exigencia, canalizando su capacidad innata hacia el movimiento controlado-preciso. Naciendo así una devoción obsesiva por el volumen pequeño, llegando a tardar para concluir algunas piezas hasta catorce meses; donde cada micra representa no solo interminables horas de trabajo, sino también, un proceso trivial de peligros, ya que cada pieza podría ser facialmente destruida con el simple aliento, o bien, un movimiento inesperado, incluyendo el pulso registrado en los dedos podría causar un accidente, por lo que, Sandaldjian aprendido a tomar sus decisiones de volumen intuitivamente entre los latidos de su corazón para maximizar el control de su pulso a través de sus dedos,³³ de hecho las personas que pudieron verlo trabajar comentaron que no podían describir cuando sus manos se movían.



Hagop Sandaldjian, *Snow White and "The Seven Dwarfs"* sobre el ojo de una aguja.

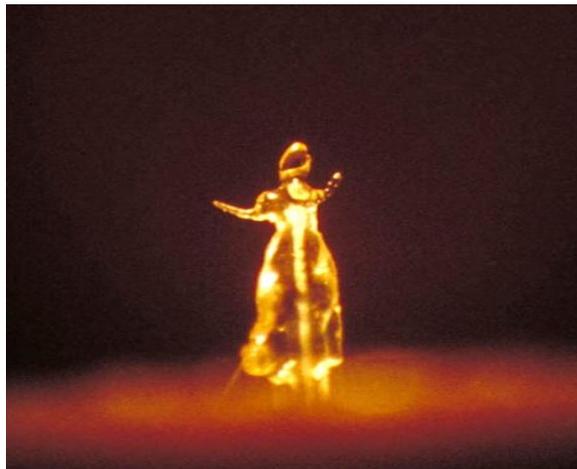
³³ Hagop Sandaldjian. (Página consultada el 20 de marzo de 2010). *Wikipedia; the free encyclopedia*. (Párr. 3), [On-line], Dirección URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Hagop_Sandaldjian

En 1980, Hagop y su familia emigraron a Estados Unidos. Sin embargo, como condición de su partida hacia Estados Unidos, funcionarios de aduanas de su país le obligaron a dejar atrás toda su colección de dieciocho años de microesculturas.

Ulteriormente, desalentado por su incapacidad para encontrar trabajo como maestro de música y violinista en California, volvió nuevamente su atención hacia el mundo intangible de la microescultura; encontrando en sus dimensiones una acogedora bienvenida. Durante la próxima década, Sandaldjian produjo una nueva colección de treinta y tres piezas micro, demostrando un control virtuoso del espacio y del color, así como de aspectos conceptuales sutiles que describen niveles de la contradictoria naturaleza humana-artística; que habitan entre los márgenes del sueño y la realidad, estas definiciones con dimensiones inmatriciales aparecen a la vez banal y evasivamente, meticulosamente articuladas por un soñador insustancial. Cada microescultura, casi sin peso parece flotar, celebrando un plano material sobre una realidad lúcida e inconmensurable de una imagen mental; obras transitables por una línea sutil entre ciencia y arte. Sandaldjian, trabajo muy lentamente con un microscopio sus esculturas a partir de materiales minúsculos, como polvo, pelusas y cabello;



Hagop Sandaldjian, "Mount Ararat": Símbolo eterno, sobre un grano de arroz.

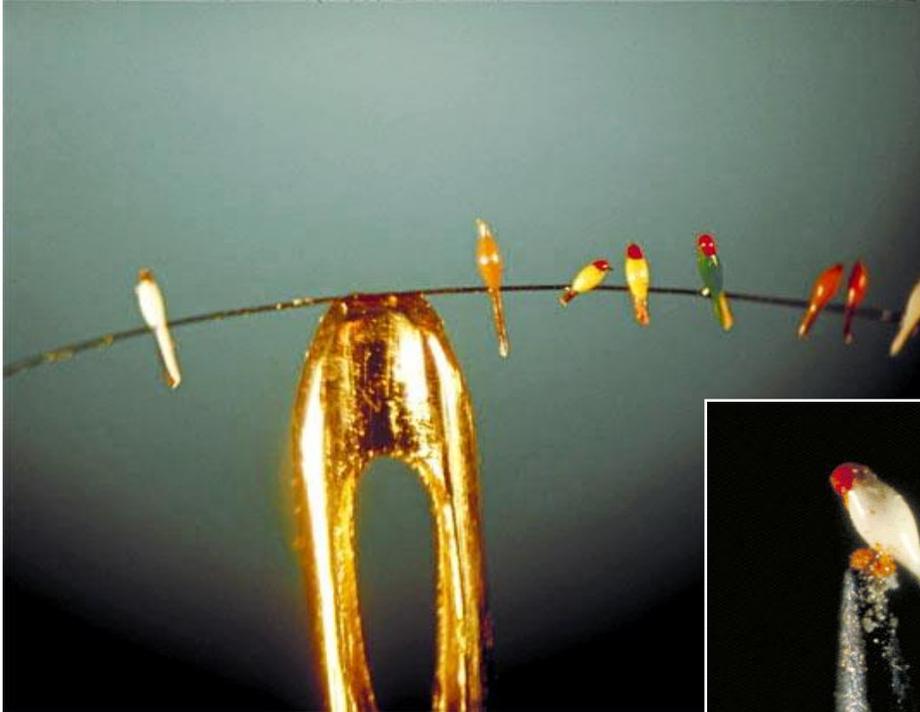


Hagop Sandaldjian, *Figura de una mujer esculpida en un mechón de pelo blanco de la artista; expresión de admiración de la ópera de Madme Butterfly de Puccini.*



Hagop Sandaldjian, "Golden violin with broken neck", 1/32 de una pulgada. empleando herramientas realizadas por sí

mismo, tales como agujas afiladas con punta de rubí o polvo de diamante, utilizando un cabello muy delgado como pincel; siendo esto mismo muy inusual para la época, incluso entre los pocos profesionales del arte micro.



Hagop Sandaldjian, "Aramik"; aves exóticas. Composición sobre un cabello del nieto del artista de tres de edad.

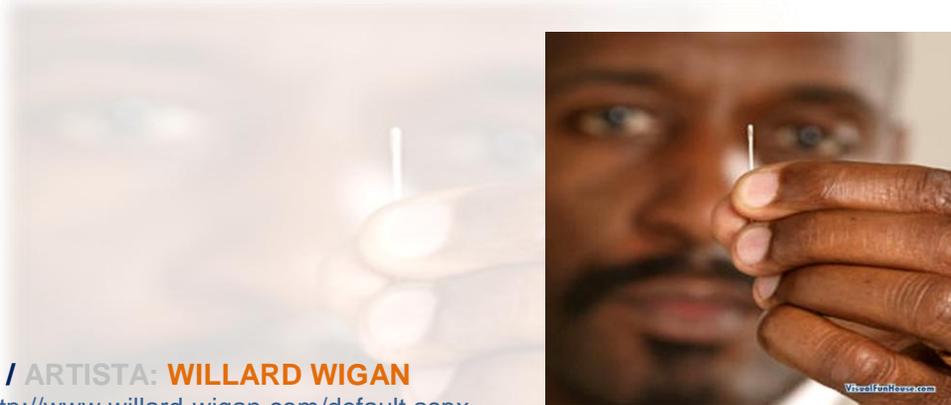


Hagop Sandaldjian, "The Bird", símbolo de la paz sobre la punta de una aguja.

Tal como se relata en el libro de *Lawrence Weschler's* del Sr. Wilson Cabinet, el fundador del Museo Jurásico de Tecnología, en California, David Hildebrand Wilson conoció el trabajo artístico de Sandaldjian cuando este frecuentaba el museo como visitante, comenzando una relación cordial y luego frecuentando su casa-estudio en Montebello, California. [*Ibíd.*, (Párr. 4), http://en.wikipedia.org/wiki/Hagop_Sandaldjian] Wilson, describió al artista como "un hombre muy tranquilo", decidiendo tiempo después brindar a Sandaldjian un espacio para su obra en el interior del museo, pero cuando lo llamó para comentarle, Wilson se enteró de que el artista había fallecido diez días antes.³⁴ Weschler, también relata que sus dudas iniciales acerca del proceso artístico de Sandaldjian se

³⁴ Joshua Tompkins, "Honey I Shrank the Art", *Los Angeles Magazine*, May 1997, p.24. y [On-line] (Página consultada el 22 de marzo de 2010), *Los Angeles Magazine*, May 1997. Dirección URL: http://books.google.com/books?id=YFOEAAAAMBAJ&pg=PA24&dq=Sandaldjian&ei=ALD7SsjZL4jokATG_4XdDg#v=onepage&q=Sandaldjian&f=false

disiparon cuando el hijo de Sandaldjian confirmó los detalles de cómo su padre trabajaba, comentándole además a Wechsler sobre la tradición del arte microminiatura en Armenia. [Ibíd., (Párr. 4), http://en.wikipedia.org/wiki/Hagop_Sandaldjian]



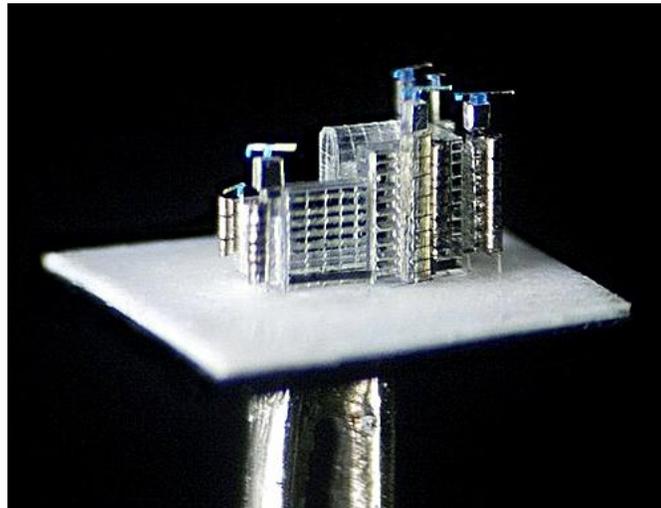
INGLATERRA / ARTISTA: WILLARD WIGAN

<http://www.willard-wigan.com/default.aspx>

<http://www.boreme.com/boreme/funny-2009/willard-wigan-micro-sculptures-p1.php>

En el presente, el artista micro que más ha recurrido al apoyo mediático para difundir su proceso y posicionar comercialmente su obra, es: Willard Wigan, nacido en Birmingham, Inglaterra, en 1957. Sin embargo, antes de profundizar sobre su desarrollo artístico es importante señalar que a pesar del éxito y reconocimiento por su trabajo actual, Willard por medio de la *microescultura* aún no ha logrado del todo definir una propuesta estético-filosófica propia, para fortalecer un discurso claro que exalte la presente propuesta visual del área micro, fundamentando por este conducto su gestación, presencia y desarrollo en el arte actual; por lo que hasta ahora su proceso artístico sea limitado a legitimar la presencia de la obra misma a través de la elaboración formal a pequeña escala, así como, por las habilidades físicas del creador, y no tanto, por las normas estético-visuales ortodoxas del arte contemporáneo actual (las cuales por lo regular se presentan apegadas a una reflexión contextual del artista visual; en un orden filosófico, poético, social, emocional, psicológico, etc... tomando en cuenta además, la pragmática técnica y discursiva para configurar y fundamentar la presencia de la obra artística). En ese sentido, y en respuesta a un análisis académico, Willard comenta; "*Mi trabajo es objeto y reflexión de mí mismo*". Sin embargo, para conocer y asimilar su visión personal debemos saber que la sensibilidad artística de Willard inicio a muy temprana edad; cuando de niño sufrió dislexia, teniendo dificultades de aprendizaje, y esforzándose cada vez más para cada actividad programada en la escuela. Por tal razón, y para encontrar consuelo, el niño Willard se refugiaría en la creación de obras pequeñas. Esto, mismo lo refiere Willard: "Todo comenzó cuando yo tenía cinco años de edad. Comencé propiamente a realizar

casas para las hormigas creyendo que necesitarían un hogar donde vivir. Después hice los zapatos y luego los sombreros. Esto para mí represento un mundo de fantasía, permitiéndome escapar de mi dislexia, y mis maestros jamás me criticaron. Así es como comenzó mi carrera como microescultor."³⁵ Señalando; "Muchas de mis obras de esta etapa fueron destruidas durante la infancia. Pero ahora tengo alrededor de 125 obras en total." En el presente, Willard es un artista autodidacta y sus obras se han convertido en piezas tan pequeñas que solo son visibles a través de un microscopio capaz de aumentarlas 500 veces; ya que cada *microescultura* se encuentra comúnmente en el ojo de una aguja, o bien, sobre la cabeza de un alfiler. El sacrificio personal involucrado durante y después del proceso creativo es poco asimilable, incluso hasta para la mayoría de los espectadores. Al respecto, Willard menciona; "El silencio es muy importante - porque hay que controlar todo el sistema nervioso -entro en un estado de meditación- por el cual, disminuyo el ritmo cardiaco de mi corazón, lo que me permite reducir los temblores de mi mano, y seguir esculpiendo, entre los latidos de mi pulso - el pulso de un dedo puede destruir el trabajo. Incluso, la reverberación del tráfico exterior puede llegar a afectar mi trabajo. Por esa razón, trabajo muy a menudo por la noche, cuando hay mínima interrupción. Ahí es cuando la concentración real tiene que salir - mente, cuerpo y el alma- tiene que dar orden para hacer esto."³⁶ A Willard, le lleva un máximo de tres meses completar cada obra en su estudio de Jersey, trabajando entre dieciséis y dieciocho horas por día. Willard, utiliza los pelos de moscas muertas, como pinceles para depositar la pintura y diminutas hojas quirúrgicas elaboradas artesanalmente. Además, también utiliza un microscopio para realizar su trabajo complicado. Entre las piezas expuestas existen reproducciones de monumentos, como; la Tower Bridge, y escenas, de Jesús y La Última Cena, siendo cada figura de no más de



Willard Wigan, réplica del edificio "Lloyds" de Londres en la cabeza de un alfiler.

Willard, le lleva un máximo de tres meses completar cada obra en su estudio de Jersey, trabajando entre dieciséis y dieciocho horas por día. Willard, utiliza los pelos de moscas muertas, como pinceles para depositar la pintura y diminutas hojas quirúrgicas elaboradas artesanalmente. Además, también utiliza un microscopio para realizar su trabajo complicado. Entre las piezas expuestas existen reproducciones de monumentos, como; la Tower Bridge, y escenas, de Jesús y La Última Cena, siendo cada figura de no más de

³⁵ Willard Wigan. (Página consultada el 5 de abril de 2009, 13:20 hrs). *Willard Wigan* (Liga: *About Willard Wigan*, párr. 2), [On-line], Dirección URL: <http://www.willard-wigan.com/about-willard-wigan.aspx>

³⁶ Willard Wigan. (Página consultada el 5 de abril de 2009, 13:25 hrs). *Willard Wigan*, [On-line], Dirección URL: http://www.bbc.co.uk/insideout/westmidlands/series6/micro_sculpture.shtml

una pestaña, o un pelo, de ancho. Willard, ha venido desarrollando su técnica desde hace 40 años, y ha esculpido piezas de oro, de fibra de carbono, nylon e incluso un grano de arena. Una de las obras más significativas de Willard es la réplica del emblemático edificio de Lloyds de Londres. Varias de sus obras se exhiben actualmente en una exposición de turismo del Reino Unido, llamada; *-Microworld Imposible-*, incluyendo:



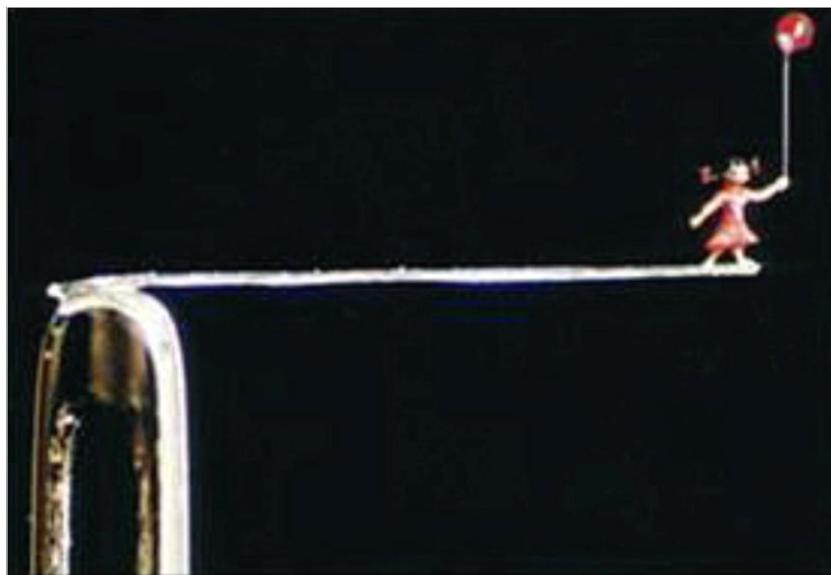
Willard Wigan, "*Homero y Bart*" sobre la cabeza de un alfiler.



Willard Wigan, "*Mad hatters tea party*" en el ojo de una aguja.



Willard Wigan, "*Yellow submarine*" en el ojo de una aguja.



Willard Wigan, "*Niña con globo rojo*", caminando sobre una pestaña, con el apoyo de una aguja.



Willard Wigan, "Henry Cotton" sobre la cabeza de un alfiler.



Willard Wigan, "Frankie Dettori montando a Dubai Millennium" sobre la cabeza de un alfiler.



Willard Wigan, "Johnny Wilkinson" sobre la cabeza de un alfiler.



Willard Wigan, "*Lechuza*" posada en el ojo de una aguja.



Willard Wigan, "*Oso polar*" sobre un gránulo de azúcar.



Willard Wigan, "*El elefante*" sobre una cabeza de alfiler.



Willard Wigan, "*El gato*" caminando sobre un bigote de gato.



Willard Wigan, "Zeus" en un grano de arena sobre la cabeza de un alfiler.



Willard Wigan, "Adán y Eva" realizados con el grafito de un lápiz.



Willard Wigan,
"El pensador" de Rodin,
sobre la cabeza de un alfiler.



Willard Wigan, "Galeón de oro" sobre diamante.

Willard Wigan, "La casa" escultura de la iconográfica -Huf Haus-, sobre la cabeza de un alfiler



Willard Wigan, "El David" de Miguel Ángel, sobre la cabeza de un alfiler.



Willard Wigan, "Buzz Aldrin" descansando en el ojo de una aguja.



Willard, finalmente comenta; "Las actuales galerías se han sorprendido por el tipo de trabajo que he realizado. Es muy difícil describir y asimilar mi trabajo, hasta que no se vive personalmente". La mayoría de las obras de Willard son prácticamente imperceptibles a simple vista, sin embargo, cuando se observa a través de amplificación de alta potencia, Willard resalta; "La reacción del espectador es realmente cautivadora. Y por lo tal, he sido objeto de varias discusiones en universidades de todo el mundo, entre microcirujanos y nano-tecnólogos. Siendo mi trabajo innovador e inspirador, tanto en el ámbito artístico como científico."³⁷ En ese ámbito, Willard ya ha sido



Willard Wigan en la Conferencia Mundial TED en Julio de 2009.

reconocido por el líder mundial en Tecnología y Entretenimiento, "El Instituto de Diseño TED" (www.ted.com), donde fue invitado como orador invitado a la Conferencia Mundial en julio de 2009. Las obras son enajenadas con las vitrinas creadas de modo independiente por el reconocido diseñador Jerry Elford. Cada unidad, posee un



mecanismo interno de iluminación y magnificación, proporcionando, un sistema de alta tecnología para exhibir estas obras.



Al respecto, Veejay Lingiah, Director General de la Sala de Arte, comento alguna vez; "Creo que uno

de los aspectos bellos de la obra de Willard, es que cruza todas las fronteras culturales", agregando; "No importa qué idioma hables, o de dónde seas, no se puede evitar ser

³⁷ *op. cit.*, [(Liga: *Art Meets Science*, párr. 2), <http://www.willard-wigan.com/art-meets-science.aspx>].

sorprendido por su trabajo".³⁸ Por otro lado, el microcirujano, el Dr. Bartley McNeela observo una de sus obras, un delicado tallado de elefante africano sobre la cabeza de un alfiler, expresando; "Es un trabajo impresionante. Yo no sé si pueda alcanzar ese nivel en mí trabajo personal. Es muy impresionante!." [*Ibid.*, (liga: *South West*, párr. 19), http://www.bbc.co.uk/insideout/westmidlands/series6/micro_sculpture.shtml] Lacúspidede Willardse produjo cuando se le cuestionó por la caridad de Nelson Mandela, al crear "*Children's Fund*" (Organización Benéfica dedicada a la Salud y Educación de los Niños en todo el Mundo), al esculpir al hombre de Estado; esta escultura fue terminada en mayo de 2009 y presentada al público en julio del mismo año, con motivo de las celebraciones del cumpleaños del Sr. Mandela.



MÉXICO / ARTISTA: JOSÉ EFRÉN ZAVALA
<http://www.microescultura.com/>

Otro breve ejemplo del arte de pequeñas dimensiones, particularmente de la *microescultura*, se encuentra el proceso del artista mexicano Zavala, el cual también ha experimentado parte de la fenomenología micro por conducto del control extremo de sus facultades físicas innatas. José Efrén Zavala Rivera Nació el 25 de marzo de 1942, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco México. Realizó sus estudios profesionales en la Universidad de Guadalajara, recibiendo el 23 de noviembre de 1972 el Título de Arquitecto. Después de algunos reconocimientos importantes a su profesión, participo en la Bienal Plástica de Baja California y la primer Bienal "Juguete Arte Objeto" en la Ciudad de México, D.F. El 27 de Agosto de 1998 fue nominado, para recibir el Premio Nacional de Ciencias y Artes 1998. Actualmente ejerce su profesión de Arquitecto, sin embargo, ocupa gran parte de su tiempo a la *microescultura*, especialidad que requiere de todo su empeño y atención, así como a las artes manuales, particularmente a la orfebrería, la talla en madera y yeso. Con respecto a su interés hacia las obras pequeñas Zavala comenta

³⁸ BBC Home. (Página consultada el 5 de abril de 2009, 13:35hrs). *Through the eye of a needle* (liga: *South West*, párr. 14), [on-line], Dirección URL: http://www.bbc.co.uk/insideout/westmidlands/series6/micro_sculpture.shtml

que durante la devaluación del año de 1993, la crisis económica provocó una serie de desconciertos sociales, repercutiendo en la industria de la construcción, situación que más tarde le llevaría a perder su trabajo, sin embargo, gracias a tal circunstancia le permitiría ocupar todo su tiempo a ejercer su pasión personal, la *microescultura*.³⁹

Con el objeto de rescatar algunos valores que hoy hemos perdido, Zavala inició su desarrollo escultórico creando sus obras sin instrumentos especializados, utilizando para ello materiales reutilizados, y que por su naturaleza física carecen propiamente de un valor económico ostentoso, como por ejemplo: un palillo de madera, el grafito de un lápiz,



José Efrén Zavala, "El hambre y la muerte", 6mm. x 8 mm., representación milimétrica sobre la punta de un gis.



José Efrén Zavala, "Tropo y Violín", representación milimétrica en fragmentos de madera.

o bien, un simple gis, utilizando una aguja como pequeño cincel para desbastarlos; teniendo como aspiración la creación de una obra sin enmiendas, la cual conlleve aun estado reflexivo. En el presente, ha creado más de 300 obras, y su proceso miniatura/micro lo ha diversificado a diferentes disciplinas destacando principalmente

la pintura, la escultura y la maquetación de juguetes; por lo que algunas obras proyectan temáticamente un sentido lúdico, o bien, otras tratan de materializar conceptos sobre obras poéticas de escritores reconocidos, como por ejemplo cuando Juan Rulfo devela "la falsa esperanza",* o la tenacidad expresada por Cervantes Saavedra en su obra "El Quijote", reflejado en cierto grado la metamorfosis formal de Escher y Dalí, junto con la representación figurativa

³⁹ Muñoz, Israel. (lunes, 5 de abril de 2010, 20:25). RE: Rv: Re: Maderitas [Correo electrónico de José Efrén Zavala Rivera], [On-line]. Dirección de correo electrónico: efrén_mx@hotmail.com

* El poeta Rael Salvador comenta para la obra de Zavala en la publicación *Obras* (Salvador, Rael. "Integración Plástica". *Revista Obras; Panorama de la construcción*, Octubre 1999, Vol. 26, No. 322, p. 120-121.); "Pareciera una paradoja esta recreación metafórica del hombre y su hambre, que en su exquisita presentación nos revela la estética del horror, del páramo y sus miserias. Juan Rulfo denunció los extremos insólitos de la herencia de las sangres y sus raíces, para que José Efrén Zavala Rivera (Guadalajara, Jalisco, 1942.) con sus habilidades nos de vele, no sin extremoso acierto, que de una auténtica lectura apreciada bien podemos tomar por asalto a la escultura sin dejar empañados los milenarios atributos de la imaginación en las artes."

de William Bouguereau y Jean Léon Gérôme, incentivando la fantasía del espectador a través de la reproducción mimética de símbolos, como: animales, instrumentos comunes, o escenas que conllevan a la reflexión sistemática entre el mundo físico tangible y el micro espacio, retroalimentando y sensibilizando así la conciencia del observador. Al respecto, Efrén agrega; “uso mis dedos y mis sentidos conectados a la punta de una aguja, para lograr esa comunión interna desde mi cerebro hasta la punta de mis pies, que me dan el equilibrio para dejar de respirar por momentos, mientras sin bosquejo, ni croquis, la idea en tu mente, comienzas a escalar las proporciones del concepto donde comulgan y confluyen coincidencias.”, “No únicamente después de cada obra, sino que antes y durante el inter, cuando estas creando una obra, te encuentras penetrando, concentrando todos tus sentidos en un solo punto milimétrico amorfo al cual tú le empiezas a dar forma.”⁴⁰ A tal proceso el poeta Rael Salvador expresa:

“Inventar mundos no es sólo tarea de dioses. Todo acto de creación bien se sabe, diluye las sombras de la eternidad. Como lo considera el místico, es suceso sublime que ordena el espacio en la inmemorial vertiente de su remanso.

Desde la imaginación el artista afirma la duda de la razón. En la obra de José Zavala Rivera, se funde la realidad del vacío a su otra orilla y así nos resulta evidente lo aparente. La sorpresa original, ante su minuciosidad y su grandeza, nos convierte en el elogio el hallazgo: "Hemos enseñado, pero sobre todo aprendido", diré en más de una ocasión.

Y es que se necesita grandeza para admirar la pequeñez de estos portentos esculpidos en una noble y sencilla tiza. El símbolo de la enseñanza, mire usted, sirve para el advenimiento de la creación. Una diminuta espada de Vermeer (aguja) es el cincel que neva la apariencia para revelarnos la esencia: la microescultura. Con suave rigor de salmo, la generosidad del escultor nos hace la vivencia más clara, menos imprecisa, contando mil y una historias en la cumbre himaláica de un gis.

Así, las quimeras de la sensibilidad y el misterio esparcen, desde la otredad, con inadvertida prudencia, copos de gis moldeando una realidad que apenas se



José Efrén Zavala, "La jirafa", de 14 mm. x 5 mm diámetro, y "El faquí" de 25 mm. x 9 mm., de diámetro. Y "El tucán", Tallados sobre un fragmento de madera, gis y la punta de un palillo.

⁴⁰ Muñoz, Israel. (sábado, 20 de marzo de 2010, 15:53). RE: Israel Muñoz.- Saludo y petición de obras!. [Correo electrónico de José Efrén Zavala Rivera], [On-line]. Dirección de correo electrónico: efrén_mx@hotmail.com

sueña. Se compromete la palabra a la revelación y es José Zavala quien logra el corpus a voluntad descubriendo lo que el gis posee de joya.

El hombre, aprehendido en la brasa de su existir, advierte en sus manos el milagro y, como antes suscito en Jerusalén o en la ensenada, invita a la imaginación a que una vez más lo mire de frente. Entonces "Cristo- me cuenta un amigo de Antigua- recoge un puñado de arena recién humedecida por las olas y en un instante erige un pájaro, vierte su aliento sobre él y lo echa a volar...."⁴¹

Zavala concluye la descripción de su proceso plástico comentando; "la obra de arte debe sensibilizar a las personas en cuanto se les trasmite el sentir de los artistas estableciendo nuevos ordenes, no alterando el deseo del consiente individual-colectivo. Símil al que pudiera poseer un objeto precioso."⁴²



RUSIA / ARTISTA: NIKOLAY ALDUNIN (1956–2009)

<http://nik-aldunin.narod.ru/>

http://www.1tv.ru/owa/win/ort6_main.main?p_news_title_id=109749

<http://www.talentsaroundtheworld.com/nikolai-aldunin-microminiature-artist/>

Antes de abordar el análisis al proceso y obra de Aldunin, es pertinente comentar, que la reseña actual ha sido articulada a partir de la poca información obtenida a través de la propia página personal del autor, así como, por la información otorgada por Nikolai mismo a medios locales impresos y de televisión, ya que pocos días antes del contacto formal para la presente investigación de Tesis el microescultor Nikolay Aldunin falleció, llevándose consigo valiosa información acerca de su concepción personal, desarrollo y proyección del área micro. Uno de los artistas más virtuosos del presente en el área micro, particularmente de la microescultura, es; Nikolay Aldunin (Николай Алдунин) nacido el 1 de septiembre de 1956, en el pueblo de la zona sur Lamovatka Voroshilovgrad. Antes de fallecer Nicolay llevo a comentar que durante su juventud,

⁴¹ *Microescultura; la obra de José Efrén Zavala Rivera*. (Página consultada el 14 de marzo de 2010). (Liga: Palabras: La palabra de Rael Salvador) [On-line], Dirección URL: <http://www.microescultura.com/rael-salvador.php>

⁴² Muñoz, Israel. (sábado, 20 de marzo de 2010, 15:53). RE: *Israel Muñoz.- Saludo y petición de obras!*. [Correo electrónico de José Efrén Zavala Rivera], [On-line]. Dirección de correo electrónico: efren_mx@hotmail.com

mientras trabajaba como mecánico y luego como tornero para empresas industriales, tuvo la oportunidad de aprender todos los secretos de la metalurgia, sin embargo, un deseo personal le llevaría más tarde a especializarse en el corte de metales, particularmente en la etapa industrial que permite aumentar el número de productos y la mejora de la calidad. Donde, incluso Aldunin llegaría a considerar que las actuales tecnologías para la manufactura de metales aún son imperfectas.

Inspirado por la obra "*La Pulga de Acero*" del escritor ruso Nikolay Leskov. Aldunin se dio cuenta de que durante los últimos dos siglos el cuento de Leskov no dejaría de ser más que una simple narración. Donde la realidad, sería que ninguno de los artesanos de Tula, durante todo ese tiempo, lograría llevar a cabo la hazaña tecnológica de su paisano imaginario. Por lo que Nikolay tendría durante varios años la inquietud de hacer un zapato para una pulga; demostrando no ser una tarea banal.

Ulteriormente, y luego de tres años de reflexiones el ex tornero, se compró un microscopio. Y

aproximadamente en tres meses más tarde lograría, en el año de 2002, colocarle herraduras de oro a una pulga, junto con una silla de montar y unos estribos. Esta obra sería la primera en su vida, la cual, solo se puede apreciar utilizando un microscopio estereoscópico. El esfuerzo y sentido de su proeza Nikolay Aldunin la registra cuando

comenta; "Le tuve que cortar las uñas, los pelos de los pies. Hacerle "pedicure" y la depilación. Juntar sus patas, no como cuando se durmió, sino como yo quería, de una



Nikolay Aldunin, "*Pulga herrada*", con silla de montar y estribos. Oro – 999,9, 2002. Obra realizada en base a la obra escrita "*La Pulga de Acero*" del escritor ruso Nikolay Leskov.

manera deportiva. Y solo después de esto le puse el herraje". Y luego agrega; "El tamaño de cada herradura y, sobre todo, de cada clavito se mide en micrones - milésimas de milímetro. De un gramo de oro salen 22 millones de herraduras. Por eso no tengo problemas con el material. Compré 5 gramos de este material precioso - y me alcanza por años. Lo que tengo que hacer con mis propias manos son los instrumentos." En ese sentido, Nikolay comenta; "tardo hasta dos semanas en hacer una lima para dos movimientos de la misma. Con movimientos similares al de un cirujano, sin el mínimo error. Donde aún la pulsación de la sangre en las puntas de los dedos puede arruinar el trabajo. Es un trabajo profundo y desde el corazón. O más bien, entre latidos. Es decir; "Mientras él corazón trabaja - yo descanso. Y viceversa, mientras él descansa - yo trabajo. Este es el compromiso, que hay entre mi corazón y yo."⁴³

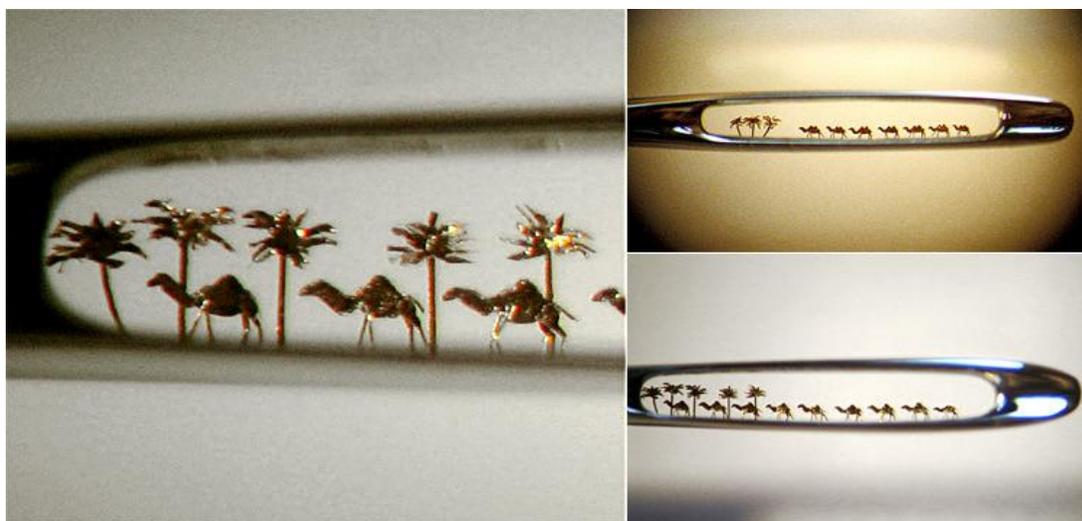


Nikolay Aldunin, en su estudio rodeado de sus instrumentos. A su derecha se puede observar el microscopio que utilizó desde 1985.

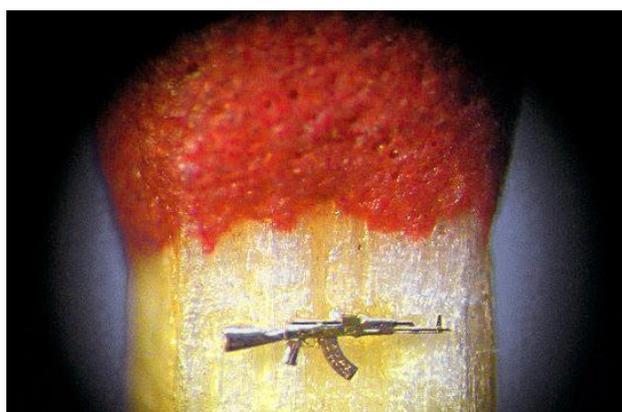
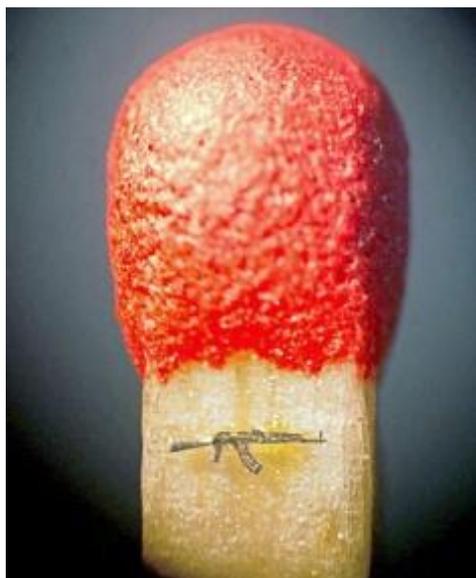
Ulteriormente, Aldunin dejaría su trabajo, decidiendo abordar seriamente este tipo de arte, que a la vez es complejo e interesante. Pero parte del objeto de fondo que posa sobre el sentido de lo micro, Aldunin lo exalta señalando; "los fines humanos en la vida dependen del deseo sobre los logros: cuanto mayor sea el objetivo, mayor debe ser el deseo." El desarrollo de Nikolay permitiría crear una galería de retratos: Pushkin, Gogol, Tolstoy sobre granos de arroz. Y un arsenal de armas. Fusil Kalashnikov del tamaño menor a una cabeza de cerillo y tanque T-34, estacionado en una semilla de manzana.

⁴³ Евстигнеева, Александра. "Подковать блоху для тульского мастера - это сущий пустяк". (Página consultada el 20 de octubre de 2009, 18:20 hrs). Первый канал (Párr. 7), [On-line], Dirección URL: http://www.1tv.ru/owa/win/ort6_main.main?p_news_title_id=109749

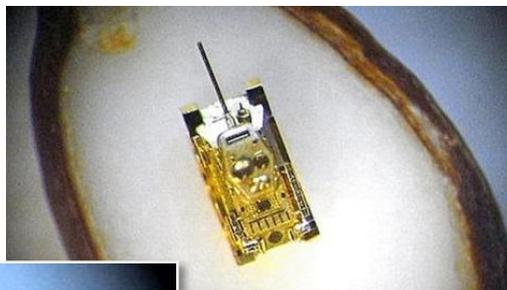
Son copias exactas, siendo las dos de oro 999. También logró pasar una caravana de siete camellos a través de ojo de la aguja. Nikolay comentó; "Cuando terminas las obras, quitas todo el polvo y las basuritas, y luego, la tapas con un capelo de vidrio, como este - entonces sabes, que ya no va a pasar nada. Sientes tanto goce, y tanta dicha!". Y concluye diciendo; "No es la dimensión - las obras tienen que sorprender por su tamaño microscópico, pero impresionan por su belleza y finura. ¿Para que inventar la bicicleta?, si es mucho más interesante, en la época de nanotecnología, descubrir la capacidad y el límite de los ojos y las manos del ser humano." [Ibid., (Párr. 10), http://www.bbc.co.uk/insideout/westmidlands/series6/micro_sculpture.shtml] Algunas de las obras de Nikolay son:



Nikolay Aldunin, "La caravana de 7 y 9 camellos", junto a un oasis. Fabricada en Oro - 999,9. La altura de los camellos 20-0-0, 28 mm., la longitud de la caravana 28 mm.



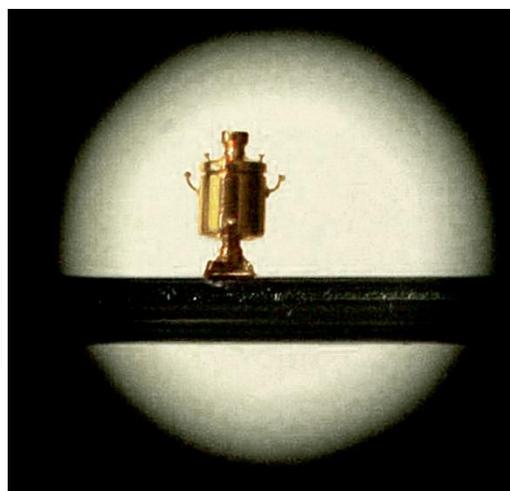
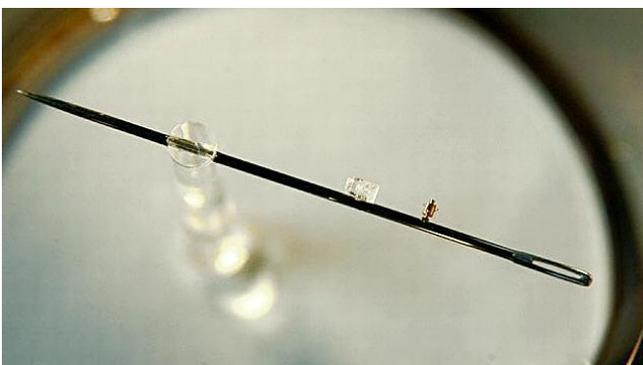
Nikolay Aldunin, replica del fusil automático más famoso del mundo "Akm-47", junto a la cabeza de un cerillo. Tamaño: Longitud de 1,625 mm. Fabricado en Oro - 999,9. Conformada por 34 piezas, Tiempo de realización 6 meses.



Nikolay Aldunin, replica de Tanque de combate ruso "T34/85", sobre una semilla de manzana. Fabricado en Oro - 999,9. Longitud de 2 mm. Conformado por 257 piezas.



Nikolay Aldunin, "La bicicleta", en una aguja. Fabricada en Oro - 999,9. Longitud de 2 mm.



Nikolay Aldunin, "Tula Samovar", junto a un grano de azúcar de maíz. Mide 1,2 mm. Fabricado en Oro - 999,9. Conformada por 12 piezas.



Nikolay Aldunin, "Ostankino" (torre de televisión) sobre la semilla de manzana. Altura-6, 3 mm. Material: Oro de 999,9.

a)



b)



c)



Nikolay Aldunin

- a).- "Tolstoi" retrato sobre un grano de arroz. Altura del retrato - 1 mm.
- b).- "Pushkin" retrato sobre un grano de arroz. Altura del retrato - 1 mm.
- c).- "Nikolai Gogol" retrato sobre un grano de arroz. Altura del retrato - 1 mm.



Nikolay Aldunin, nació en Tula. Sin embargo, después de hacerse popular por todo el país y el extranjero, se trasladó a la capital del país, para continuar desde ahí formalmente con la creación de sus pequeñas obras. Y poco



antes de fallecer trabajaba fuertemente en la apertura de su museo, donde se exhibirían aproximadamente cincuenta de sus



microesculturas, en la imponente ciudad de Moscú. De hecho, la Asamblea Legislativa de Moscú ya había aprobado la propuesta para crear un museo de miniaturas en la capital; esto lo informaría a la prensa el presidente de la Comisión Evgueni Guerásimov.⁴⁴

Sobre la presente investigación, existen actualmente por lo menos tres artistas más que trabajan en el área micro, dos de ellos están vinculados a la *micropintura*, y uno a la *microescultura*. Sin embargo, se sabe poco de ellos, no solo de su persona sino también de su proceso, y en sus páginas personales en la Internet describen poco sobre sí mismos, y de su propósito visual-discursivo a través de su obra. Además, durante la etapa final para la presente investigación, estos tres artistas no respondieron a mis correos y cuestionamientos, probablemente por la diferencia de idioma, o bien, por el celo profesional descrito al principio de esta Tesis. De cualquier manera y en base a la breve compilación de información con respecto a su trabajo, es claro que el desarrollo visual de su propuesta es semejante a la de los autores previos ya citados.

⁴⁴ Museo de miniaturas se fundará en Moscú (16:52, 15/ 06/ 2009). (Página consultada el 20 de septiembre de 2009, 18:13 hrs). *Agencia de información RIA NOVOSTI*, [On-line], Dirección URL: <http://sp.rian.ru/onlinenews/20090615/121987905.html/>



Imagen magnificada
1000000 veces.

Los retratos de los 42 Ex Presidentes de Estados Unidos de América Presidentes; de Washington a Bush. Sobre media pulgada de cabello negro.



CHINA / ARTISTA: JIN Y. H.

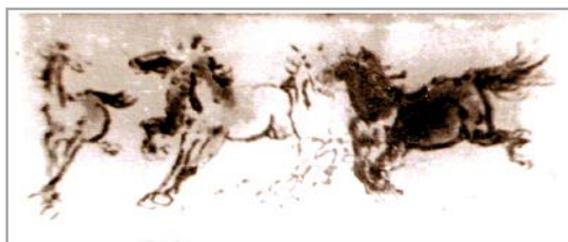
<http://www.worldartmiracle.com/>

<http://www.taringa.net/posts/imagenes/1041718/micropintura-en-cabello-humano.html>

Reiterando que existe poca información obtenida de los siguientes tres autores; con respecto a Jin Y. H., en principio se puede confirmar que nació y creció en un pequeño pueblo de China, llamado Nanton, al noreste de Shanghái, ubicado en la provincia de Jiangsu. A temprana edad, Jin comenzó a dibujar denotando gran talento, iniciando su aprendizaje artístico bajo la tutela del pintor chino Guo, Wang Yi, de fama internacional y ex vicepresidente del Instituto Shanghái de Pintura China. Sin embargo, comenzaría formalmente su carrera pictórica profesional al lado del grabador y vicepresidente de la Organización China de Grabado, RouJian Shen, logrando gestar su propio reconocimiento personal.⁴⁵ En 1986, Jin Y. H., se involucró en la reproducción de la pintura más famosa del mundo “*La Mona Lisa*” sobre un pequeño fragmento de marfil del tamaño de un arroz; diez mil veces más pequeña sería la diferencia formal entre la copia micro y la obra original, siendo de 4 x 9 mm respectivamente. Para entonces, a lo largo de ese mismo año Jin tendría



Jin. YH, "The Great wall", 1988 (3.5 x 6mm).



Jin. YH, "Speeding horse", 1985 (2.5 x 5 mm).

⁴⁵ JIN. Y. H. (Página consultada el 6 de mayo de 2008). *The Micro Painting of Micro Carving of the Jin. Y. H.* (Liga: Painter's Short Biography), [On-line], Dirección URL: <http://www.worldartmiracle.com>

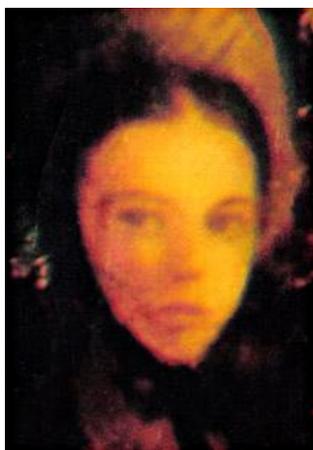
grandes logros en el área micro, y en marzo de 1987 realizaría una exhibición importante de sus obras en el Palacio de Cultura de los Trabajadores de Shanghái, exhibiendo tanto microesculturas como micropinturas, despertando el



Jin. YH, "Pine trees in a cloudy valley", 1985 (2 x 7.5 mm).

interés no solo del espectador común, sino también de colegas artistas, y obteniendo el apoyo de los medios de comunicación. Durante los últimos diez años, Jin ha realizado más de cien obras, entre micro pinturas/esculturas, de tal etapa corresponden; "*Monte Huangshan*" (2 x 4 mm) realizada sobre marfil, según refiere "controlando cada trazo con perfecta relación armónica". Para "*Pinos sobre un valle*" utilizó un pedazo de marfil del tamaño de medio arroz, representando simbólicamente la vida a través de las montañas llenas de vitalidad y fuerza.

Probablemente el ejemplo más claro del talento motriz de Jin corresponde especialmente a la talla micro que corresponde al retrato de "*Rodin*" esculpido miméticamente en marfil del tamaño de una semilla de ajonjolí. Su obra no se ha limitado técnicamente al uso exclusivo del arte chino tradicional, más bien, Jin ha experimentado



Jin. YH, "La Joven", pintada sobre un cabello humano, (ampliada 1000000 veces).

nuevas técnicas aplicando sus propios conocimientos de escultura y gráfica, por ejemplo; a los poemas de la dinastía Tang realizados sobre un cabello humano, o bien, al esculpir la obra del cómic "*Chaplin*" con longitud solo de un cabello blanco. En ocasiones, Jin hace uso de un nuevo método, aplicando la técnica pictórica llamada POMO, la cual es un compuesto proveniente del chapoteo: (PO), y de la tinta: (MO), para crear imágenes pictóricas o paisajes sobre marfil, como: "*Lijiang Mist*" y "*Amanecer en Monte Huangshan*". De modo tal que combina la técnica pictórica de la tinta china tradicional con la pintura de aceite, llegando a producir algunas obras, como; "*Jingou lirios*". Intercalando el proceso de la técnica tradicional china para trabajar micropinturas, como; "*Paisajede Guilin*", "*Retrato de mujer Indonesa*" y "*Retrato del ex presidente Clinton*". También ha pintado "*El Ballet*" sobre un diamante como microsoporte de 1 mm de diámetro. O bien, imágenes simbólicas micro de la realeza de Asia y de algunos países de Oriente Medio, cada uno de marfil al tamaño de un grano de arroz.



Uno de los varios reportajes, dados a conocer el 31 de mayo del 2005, refiere que en 1997, ya radicando en el barrio chino de Nueva York, Jin pinto los retratos de los ex presidentes de los Estados Unidos sobre un hilo de seda de 11 milímetros de largo por 0,09 milímetros de diámetro, creando cuarenta y dos retratos (de Washington a Bush) para establecer un nuevo record Mundial desde Manhattan; siendo clara la expresión facial en cada uno de ellos.⁴⁶ Este logro visual-pictórico le llevaría más tarde a la participación de la entrevista para la 2da Competencia Internacional Arte Micro de de Norte América, ganando el acceso, expresando

que tras el paso de varios años esta obra representa para su desarrollo artístico, hasta ese momento, una especie de cristalización esmerada; al realizar más de cuarenta iconos sobre un pelo, obteniendo los primeros conocimientos de su etapa caligráfica, y de sus primeros avances esquemáticos del dibujo, junto

con la determinación y paciencia. Transitando por un proceso emocional de gran consumo de energía personal. Además, Jin también señala que durante los años 80's cuando la economía de China estaba comprometida con el diseño técnico, ocasionalmente se recurriría a los chinos involucrados en documentales artesanales de gráfica, esto mismo le cambiaría desde entonces su destino.⁴⁷ Por último, los visitantes de la

galería del barrio chino de Nueva York pueden observar una más de las obras de Jin a través de un microscopio, "Panda Gigante", realizada sobre un cabello humano; la cual le tomo diez días para concluirla, utilizando solo un pelo de conejo como pincel. [Ibid., (Liga: Media Reports, párr. 1), <http://www.worldartmiracle.com/BBC%20NEW%20%203-22-2006.htm>]

⁴⁶ op. cit., [(Liga: Painter's Short Biography, párr. 7), <http://www.worldartmiracle.com>]
⁴⁷ Jin. Y. H. (2005-05-31 10:24:15). (Página consultada el 8 de mayo de 2008). *The Micro Painting of Micro Carving of the Jin. Y. H.* (Liga: Media Reports), [On-line], Dirección URL: http://www.worldartmiracle.com/Xinhua_news_JIN.htm



PAKISTAN / ARTISTA: **QASEEM UR- RAHIM**

<http://fineartamerica.com/profiles/qaseem-urrahim.html>

En lo que respecta al desempeño de Qaseem Ur-Rahim, considero bajo mi experiencia personal de diecinueve años en el área micro, que a pesar de la adecuación física y los avances plásticos de su proceso. Qaseem, aún deberá sortear algunos años más sobre una etapa de gestación y madurez técnica, elevando por sí mismo no solo sus facultades naturales de precisión, si no también, configurando gradualmente un nivel iconográfico relacional; lo que más tarde le llevara a manifestar imágenes que evoquen un estado emocional, expresando a su manera la sinopsis fenomenológica de lo muy dentro en relación con lo muy pequeño y el entorno circundante. Sin embargo, la presencia de su desarrollo para esta investigación es fundamental, ejemplificando el proceso inicial de un micropintor joven que por el momento tiene la encomienda temática de plasmar escenas elementales, sencillas, mimetizando a pequeña escala elementos simbólico-político-religiosos que de algún modo tienen el objeto único de sensibilizar el espíritu, y por ende, encontrar su lugar en el interior de la razón crítica humana.

Ur-Rahim, tiene la facultad físico-natural de vista, pulso y control motriz para llevar a cabo, sin el apoyo de instrumental especializado, obras caligráfico-pictóricas sobre microsoportes tan pequeños como una semilla de amapola, un arroz, un cabello humano, agujas de coser, o bien, una cabeza de alfiler, etc..., utilizando un filamento o cerda como



Qaseem Ur-Rahim, "18 Countries Flag Painted", acuarela sobre papel.

pinel. Personalmente, aun sin conocer a detalle la base académico-artística de Qaseem, para él tal proceso lo introduce a una nueva dimensión artística-perceptual denominada

simplemente como "Arte Micro".⁴⁸ A través de su página personal, el mismo Ur-Rahim comenta que debido al errático apoyo de su país para la difusión y desarrollo del "Arte



Qaseem Ur-Rahim, "World Smallest Land Scape", acuarela sobre arroz.

Micro" ha exhibido en pocas ocasiones su obra, sin embargo, he podido observar que han sido exposiciones celebradas como parte de eventos política y socialmente relevantes, como: la Exposición para el Festival "Shopping" de 1997, realizada en Dubai (EAU); representando a Pakistán en Exposiciones Nacionales e Internacionales. La Exposición Internacional de Defensa celebrada en el año 2000, con presencia del presidente pakistaní, el General Pervez Musharraf, y la Exposición P.T.V Best Performance Award del año 2004. Por lo que su trabajo han sido publicado en diferentes medios de comunicación, de relevancia nacional como internacional, destacando entre los impresos; *Noticias del Golfo*, *Gulf Today*, *Jang (Londres)*, *Jang (Karachi)*, *Pakistán*, *The News*, *Qaumi Akhbar*. Y entre los de televisión; *CNN*, *Star Plus*, *TV Emiratos Árabes Unidos*, *DD-1TV*, *GEO*, *PTV*, *Ary Digital*, etc. [Ibid., (Liga: *Biography*, párr. 6), <http://fineartamerica.com/profiles/qaseem-urrahim.html>]

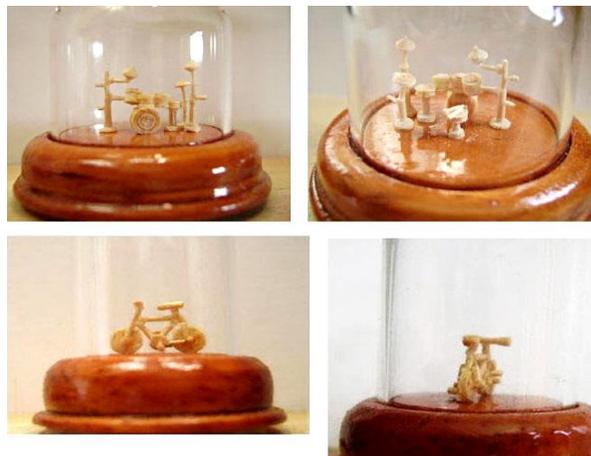


BRAZIL / ARTISTA: FRANCISCO DELLOIAGONO JUNIOR
<http://www.microarte.host.sk/index.htm>

En el presente, la presencia artística de Francisco Delloiagono Junior en la red es prácticamente inexistente, y por ende imperceptible, con excepción de la escasa información proporcionada a través de su página personal web no hay reportajes ni

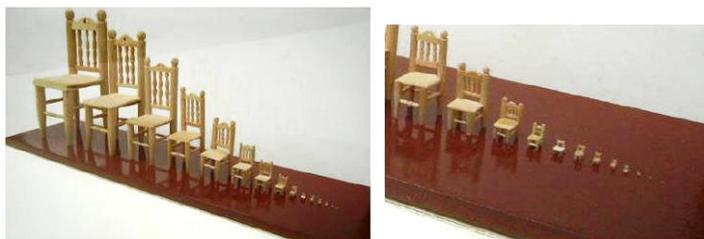
⁴⁸ Qaseem Ur- Rahim. (página consultada el 15 de mayo de 2008). *Fine Art América* (Liga: *Biography*), [Online], Dirección URL: <http://fineartamerica.com/profiles/qaseem-urrahim.html>

fuentes alternas que describan e ilustren a cerca de su concepción y proceso. Además, la información proporcionada es mínima y básica, pero por otro lado sus obras resultan imprescindibles para este proyecto; optando por una disciplina escultórico-artesanal en miniatura y algunas piezas micro, sus obras van enfocadas propiamente a la maquetación de inmuebles, escenas tradicionales, o bien, religiosas, resaltando una clara diferencia entre una simple representación de personajes a pequeña escala y el proceso artístico formal fenomenológico de la imagen pictórico-visual micro, donde se contrapone el sentido relacional entre la escenificación básica de iconos y la representación dinámica de lo vivencial entre mente-cuerpo-espíritu, exaltando el detalle



Francisco Delloiagono Junior, "Máquina de costura", cascara de frutas con pegamento, y "La Bicicleta", palitos de madeira con pegamento.

estructural de lo visible, y contrariamente de lo intangible, lo ínfimo, lo micro; Francisco, nació en Ribeirão Preto, Brasil. Desde pequeño siempre se ha visto atraído por los mundos, las obras y objetos pequeños, mencionando que su padre al esconder sus herramientas, de niño los juguetes pequeños realizados con las herramientas de cocina de su madre y palitos



Francisco Delloiagono Junior, "17 sillas", secuencia formal de 10 cm. a un grano.

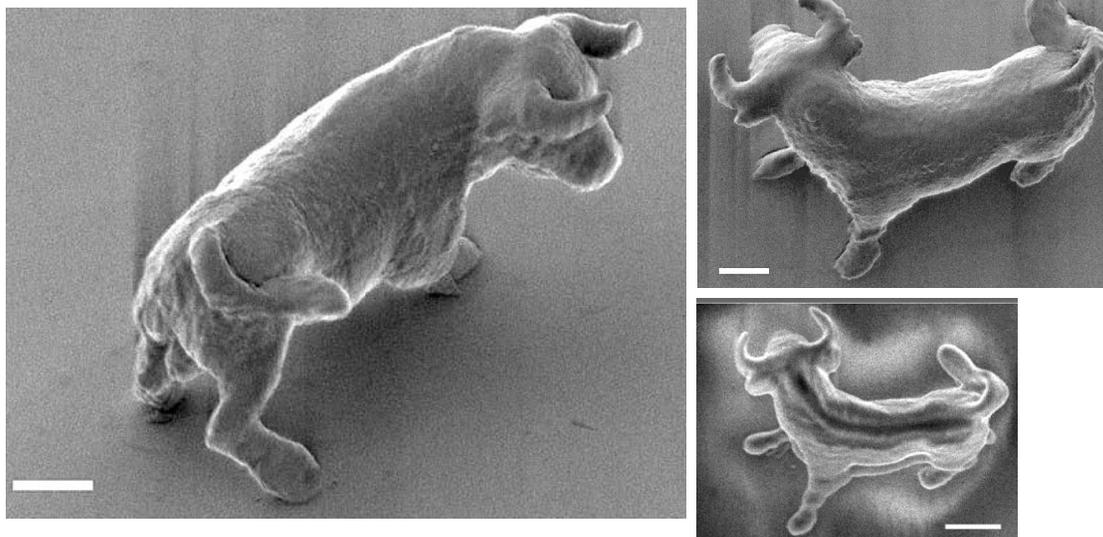


de madera fueron los más apreciados por él. Sin embargo, hoy Francisco tiene una gran pasión por todo lo que genera o propicia el sentido lúdico a través o con la madera; creando sus propias herramientas y el sistema de algunas máquinas. Comentando; "Me parece agradable, utilizar las cajas de madera que alguna vez estuvieron destinadas a la basura, las cuales ahora han sido convertidas en pequeñas obras de arte."⁴⁹

⁴⁹ Francisco Delloiagono Júnior. (Página consultada el 3 de abril de 2007). *Miniaturas em madeira* (Liga: Minha História, párr. 1), [On-line], Dirección URL: <http://www.microarte.host.sk/mini2.htm>

A la par, con respecto a la producción de los artistas micro más sobresalientes de la actualidad, también existen otras obras pequeñas creadas en base al desarrollo y a la vanguardia tecnológica, que si bien, su concepción y creación se aleja del propósito estético-social-poético-filosófico-discursivo, y por lo tal del objeto artístico, indirectamente si establecen un parámetro formal serio sobre la visión y alcance humano en dos de las áreas (nano-micro) recién exploradas por el hombre de arte y ciencia, desmitificando recientes logros y hazañas puramente artesanales, por lo que desde ahora el desarrollo junto las obras pequeñas, realizadas por los artistas visuales micro deberán alejarse de la visión pragmática del tamaño, para a través de lo nano/micro internarse cada vez más al valor sensible, llegando a la base inmaterial, a la fuerza invisible, por la cual, la esencia relacional entre objetos y sentidos del hombre cobran vital importancia, fundamentando e incrustando por tal conducto la existencia de la obra pequeña en el desarrollo del arte actual. En ese sentido, dos de las obras que reafirman los logros del hombre por conducto de la ciencia, y a la vez confrontan de modo racional, lo que debería representar el hombre a través de su obra artística en las áreas nano/micro, son:

a.- La escultura más pequeña de la historia "**El microtoro**"; Universidad de Osaka, Japón. 16 de agosto de 2001. <http://www.nanopicoftheday.org/2003Pics/Microbull.htm> y <http://www.skawata.com/>



Un equipo de ingenieros japoneses, de la Universidad de Osaka, Japón. Han creado la escultura más pequeña de la historia. Un toro de tres dimensiones. Esta pequeña escultura no es más grande que un glóbulo rojo. El "micro-toro", con medidas de 10 micrómetros de largo por siete micrómetros de alto -un micrómetro es la milésima parte

de un milímetro-. Fue construido a partir de resina plástica por dos vigas láser infra-rojo rastreando sus contornos, solidificando la resina sólo en el punto de enfoque de los láseres. Un ordenador controló el láser para crear la forma con precisión milimétrica. Anteriormente a esta obra, las esculturas microscópicas se habían logrado conformar por separado a partir de rodajas 2-D construidas en capas.

El profesor Satoshi Kawata,⁵⁰ quien dirigió el equipo de la Universidad de Osaka, dijo: "Usted sólo atribuye la polimerización como punto de interés. El resultado es que se pueden fabricar estructuras reales en 3D, en lugar de patrones de capa de dos dimensiones, como la litografía tradicional."⁵¹ Una posible aplicación de la tecnología podría tener en la construcción de pequeñas máquinas para administrar medicamentos dentro del cuerpo. "Podría ser usado para hacer micromáquinas lo suficientemente pequeñas como para ejecutarse dentro de los vasos sanguíneos."



[Ibíd., (Párr. 3), <http://www.nanopicoftoday.org/2003Pics/Microbull.htm>] Los ingenieros de Osaka también lograron hacer un pequeño manantial de resina plástica que comparte las mismas propiedades mecánicas como un muelle normal.

b.- La biblia más pequeña del mundo; Universidad de Haifa, 18 de diciembre de 2007.
<http://www.iblnews.com/story.php?id=33095> ,
<http://noti.hebreos.net/enlinea/2008/01/07/2360/> , y
http://www.ats.org/site/News2?page=NewsArticle&id=5997&security=1141&news_iv_ctrl=1461

Investigadores del Departamento de Tecnología de la Universidad de Haifa, en el norte de Israel, han logrado meter en 0,5 milímetros cuadrados todo el Antiguo Testamento mediante un dispositivo de impresión microscópica. La que, según sus autores, es la Biblia más pequeña del mundo, apenas tiene el tamaño de la cabeza de un alfiler, una superficie suficiente para incluir las 300 mil palabras que en hebreo tiene de extensión la conocida por los cristianos como "Historia Sagrada".

⁵⁰ Kawata, Satoshi. (Página consultada el 19 de agosto de 2009, 17:15 hrs). *Prof. Kawata's Cyber Lab*, [Online], Dirección URL: <http://www.skawata.com/>

⁵¹ Micro Bull. (Página consultada el 19 de agosto de 2009, 16:15 hrs). *Nanopicture of the Day* (Párr. 3), [Online], Dirección URL: <http://www.nanopicoftoday.org/2003Pics/Microbull.htm>



La idea de escribir la Biblia en superficie tan pequeña fue concebida por el Prof. Uri Sivan de la Facultad de Física de Technion, quien también es jefe de Russell de la Universidad Berrie Nanotechnology Institute (RBNI). El proyecto fue dirigido por el estudiante de posgrado Technion Ohad Zohar, que también sirve como asesor científico del RBNI para la programación educativa en el ámbito de la nanotecnología.⁵² El asesor para programas educacionales del centro universitario, Ohad Zohar, explicó que el proyecto se llevó a cabo por medio de un sofisticado aparato que permitió aplicar la técnica de impresión llamada por sus siglas en inglés FIB (Focused Ion Beam). Esa técnica permite grabar en una superficie diminuta, que en este caso fue de silicona, los iones o átomos de galio (un metal blando que se utiliza en ensayos de laboratorio), en los que de manera previa se ha escaneado microscópicamente un texto. Zohar afirmó que la ejecución del proyecto tuvo una hora de duración y el experimento lo llevó a cabo con el profesor Alex Lahav con fines “educativos”, en respuesta a una iniciativa de Uri Sivan, especialista israelí en nanotecnología.

“¿Cuán pequeña podía ser una Biblia?”, se preguntó Zohar, antes de responderse a sí mismo: “era un desafío que queríamos superar con el objetivo de estimular a los estudiantes en nanotecnología y hacerles ver las enormes posibilidades que en la actualidad tenemos de almacenar ingentes cantidades de información”.⁵³ Agregando; “Este tipo de técnica no es nueva, se practica desde hace más de una década. Lo nuevo es la enorme cantidad de información que esta vez hemos logrado

⁵² Hattori, Kevin, "Pope Presented with Nano Bible" (Página consultada 3 de septiembre de 2009, 11:45 hrs). *American Technion Society*, [On-line], Dirección URL: http://www.ats.org/site/News2?page=NewsArticle&id=5997&security=1141&news_iv_ctrl=1461

⁵³ La Biblia, en un chip más pequeño que la cabeza de un alfiler. (Página consultada el 27 de agosto de 2009, 11:15 hrs). *IBLNEWS*, [On-line], Dirección URL: <http://www.iblnews.com/story.php?id=33095>

acumular". El trabajo fue realizado con el fin de demostrar cómo podrían almacenarse increíbles cantidades de datos en superficies muy pequeñas utilizando la nanotecnología. El equipo necesitó solo 60 minutos para escribir las 300 mil palabras sobre la superficie equivalente a 0.01 pulgadas cuadradas. El texto fue escrito utilizando un dispositivo llamado Focused Ion Beam (FIB). Ohad Zohar, comento; "Cuando enviamos el haz de partículas hacia un punto en la superficie, los átomos de oro rebotan en este punto, exponiendo la capa de silicio por debajo".

Según Ohad Zohar, la micro Biblia realizada en la Universidad de Haifa es la más diminuta del mundo: "Así nos lo han comunicado los expertos del libro Guinness", aseguró.⁵⁴

"Nos han adelantado que este récord tardará aún algún tiempo en ser oficial pero que, hasta donde ellos saben, se trata, en efecto, de la Biblia más minúscula del globo", añadió Zohar. Según el libro Guinness, la Biblia más pequeña de la que se tenía conocimiento hasta la fecha ocupa 2,8 por 3,4 centímetros, con un peso de solo 11,75 y 1514 páginas. Su autor es un profesor indio originario de Australia, cuya hazaña se remonta al año 2001. "Nuestra Biblia ocupa un espacio infinitamente menor", afirmó Zohar, quien dijo que eligieron para su proyecto el Antiguo Testamento porque "no queríamos un texto cualquiera". Y agrego; "Queríamos un texto especial", abundó, en alusión a un relato que comienza con el primer versículo del Génesis: "En el principio creó Dios el cielo y la tierra". [*Ibíd.*, (Párr. 9), <http://noti.hebreos.net/enlinea/2008/01/07/2360/>]

"Al enviar un rayo de partículas hacia varios puntos del sustrato, podemos grabar cualquier patrón de puntos, especialmente uno que represente texto".

"El proyecto de nano-Biblia demuestra la miniaturización a nuestra disposición", dijo Sivan. "Esta investigación podría conducir a la creación de estructuras en miniatura más avanzadas - y las imágenes - a escala nanométrica, los avances en el almacenamiento de información en espacios muy pequeños, y el uso de moléculas de ADN para almacenar información."

El siguiente paso para los investigadores del Technion es fotografiar la Biblia y la visualización en una pared gigante dentro de la Facultad de Física.

"En esta imagen, que se verá de 7m por 7 m (23 pies por 23 pies), será posible leer la Biblia entera a simple vista (la altura de cada carta será una 3mm - 0.1in)", y, "Quizá en el futuro establezcamos un premio para quien consiga hacer una Biblia todavía más pequeña", comento el Sr. Zohar.

Al estudiar la metodología de cada uno de los artistas micro y confrontar su proceso, es claro, que se devela una semejanza entre varios aspectos de orden común, que se articulan durante la etapa de gestación y proceso creativo de una obra; donde la escala pequeña o la praxis misma, no son en sí lo que legitima la presencia de la imagen

⁵⁴ La Biblia, en la cabeza de un alfiler. (Página consultada 29 de agosto de 2009, 13:20 hrs). *Noti-Israel* (Párr. 6), [On-line], Dirección URL: <http://noti.hebreos.net/enlinea/2008/01/07/2360/>

micro. La legitimidad cobra vital importancia a partir de la racionalización del fenómeno micro, donde la asimilación sobre el control físico-emocional expone la sensibilidad perceptual del creador, manifestándose a plenitud aun mismo nivel. Claro, es de gran mérito concebir y crear antes el desarrollo técnico-instrumental, por el cual, ulteriormente surgirá físicamente la obra (ya que por lo regular, cuando el artista visual incurre en el área micro los instrumentos junto con la técnica no existen, siendo además insuficiente el conocimiento tradicional que posee el artista de caballete, por lo que luego debe innovar exprofeso creándolos a la par de su avance y desarrollo visual). A diferencia del artista que trabaja bajo condiciones plásticas de parámetros convencionales (caballete o mural), el artista micro evalúa con mayor eficacia, sus facultades naturales en relación con lo que experimenta y percibe sensorialmente durante el proceso extremo de una obra de escala micro.* Por lo que hasta ahora, las obras pequeñas solo reflejan limitadamente el interés puntual de este fenómeno personal-interno rezagándose y dejando en segundo plano el fundamento temático discursivo de su presencia. La copia banal mimética de iconos o la representación formal-figurativa de escenas u objetos descontextualizados no eleva el potencial del arte micro, al contrario, esta vía conlleva a una dependencia decorativa estéril que empobrece la presencia de la obra. Por ello, es apremiante que el arte micro, en sus diversas disciplinas, pose sobre -el universo de la experimentación expresiva-, logrando así, la apertura al hallazgo de elementos y conceptos aportativos al arte de dimensiones pequeñas. En contra parte, los avances y logros tecnológicos nanos, también indirectamente ubicarán de modo permanente el objeto del arte micro, diferenciando y confrontando parte de los deseos pragmáticos de los científicos con la expresión visual-discursiva de los artistas micro, estableciendo las obras pequeñas como creaciones sensibles-puras y no como hazañas aisladas. Por lo tanto, la información colectiva proporcionada y articulada por todos los artistas micro del presente, representa ahora la base por la cual se edificará una nueva vía de expresión artística, el arte micro.

* Existe veracidad al respecto cuando mi experiencia personal coincide con la información obtenida a través de las respuestas de casi todos los artistas micro (Syadristy, Montenegro, Chen Forng-Shean y Aldunin); refiriendo que hay plena conciencia de todos los factores que interactúan y conforman sensiblemente la experiencia visual micro, teniendo una inmersión corporal plena a un medio visual pictórico extremo (donde cuerpo, mente y espíritu, exaltan la experiencia vivida y no solo la interpretada por la palabra o la visión de pensadores).

CAPITULO II

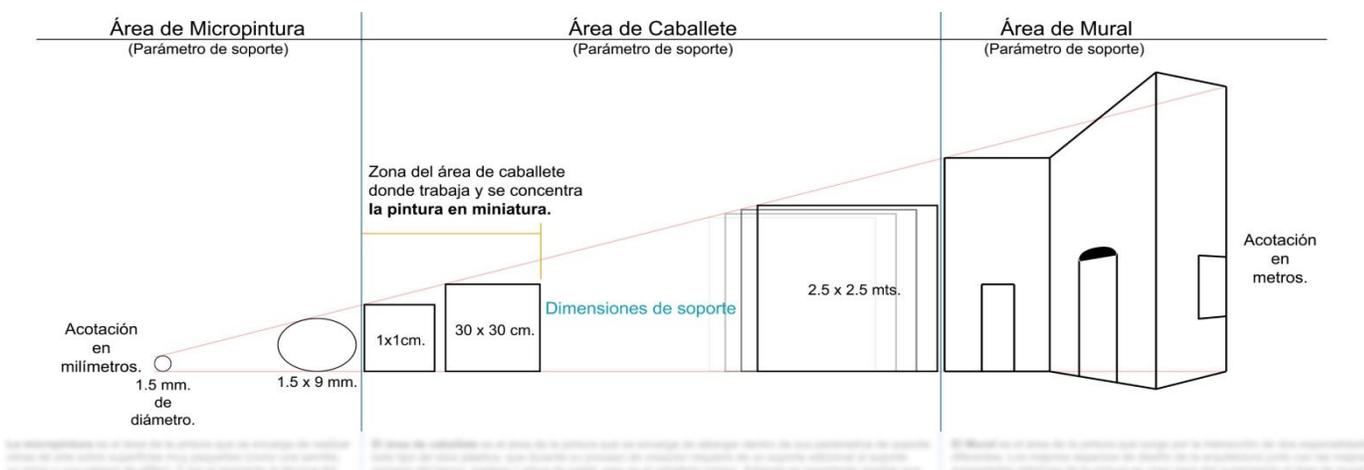
EL MICRO ESPACIO COMO PARTE DEL RECURSO VISUAL PICTÓRICO

I.- DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL DE LA MICROPINTURA

En el presente y contrario a lo propiamente ínfimo, anodino de la materia, el objeto de la imagen pictórica pequeña, conlleva al análisis interno, por la cual, se tiene acceso a la verdad sobre una reflexión racional. La experiencia pictórica vivencial de este fenómeno posa inicialmente a un nivel pragmático; refiriendo anticipadamente un desarrollo instrumental especial que permite establecer indirectamente los parámetros conceptuales de la pintura como especialidad, así como, la función y fundamento principal de la micropintura, aspectos elementales que no habían sido planteados profesionalmente en el pasado. En ese sentido y visualizando la especialidad pictórica a través de una perspectiva analítica, está claramente establecido que el área pictórica micro es el área de la pintura que se encarga de estructurar y llevar a cabo imágenes pictóricas sobre superficies muy pequeñas, tanto que las dimensiones de los soportes que se utilizan para aplicar el pigmento del óleo y trabajar sistemáticamente la micropintura, como área pictórica, están por debajo de los diez milímetros; es importante no confundir el área de -

la micropintura- con el término "pintura miniatura", porque son dos aspectos totalmente diferentes de la pintura como especialidad. Para ejemplificar adecuadamente el formato espacial de la imagen pictórica apegada a su praxis técnica junto a la instrumentación correspondiente de cada área pictórica, observar el siguiente esquema creado ex profeso para mí proyecto de Tesis de Licenciatura a partir de mi visión, desarrollo y experiencia personal sobre los tres campos principales de la pintura [Figura. 2.1];* donde se plantea la distribución general de las tres áreas visuales con sus respectivos parámetros de soporte he instrumentación, sin tomar en cuenta por el momento, y debido a su exclusividad particular, las series de pinceles creadas por las compañías Winsor & Newton (Inglaterra), Grumbacher (USA) y Pictore (Brasil). Por lo que, ulteriormente el presente planteamiento deberá extenderse aún más contemplando no solo estos instrumentos, si no también, la nueva propuesta visual del *nanoart*.

Fig. 2.1 ESQUEMA DE LAS TRES PRINCIPALES ÁREAS PICTÓRICAS



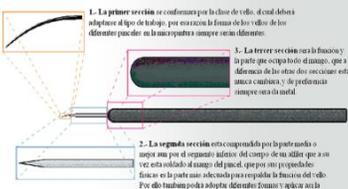
El área del mural surge por la interrelación perfecta de dos especialidades distintas; las mejores propiedades de la Arquitectura y la Pintura se combinan para dar surgimiento al área de mural, y comprende una dimensión mayor a la de dos metros, ya sea esta, de altura o de longitud, entonces a partir de esto podremos deducir fácilmente que para el área de caballete le corresponderá una dimensión mucho menor a esta medida, hasta llegar a unos pocos centímetros de superficie, mientras que para el área de la micropintura será menor a un centímetro. Al sistematizar la especialidad pictórica y evaluar la relación formal entre los parámetros de las áreas visuales junto con el rendimiento funcional de los instrumentos involucrados se podrá confirmar que la pintura miniatura no es ninguna área pictórica, sino más bien, un rango espacial donde aún

* Para la conformación de este esquema fue necesario llevar a cabo una investigación de campo (con excepción del planteamiento micro), donde el personal de la casa de materiales para arte "Casa Serra" me proporcionó información específica con respecto a las series de pinceles que manufactura la propia matriz; clasificados elementalmente por su tamaño, función y pelaje, entre brochas, brochuelos y pinceles con distinta modalidad y numeración (redondos, planos, lengua de gato y abanicos). Sin clasificar, otros instrumentos que no corresponden propiamente a la especialidad pictórica, sino más bien a la gráfica y a las manualidades.

puede trabajar el área de caballete, y esta, se encuentra determinada a desenvolverse específicamente dentro de los pocos centímetros donde puede trabajar esta área pictórica (que va desde un 1 cm². a los 30 o 40 cm². de superficie aprox.), mientras que por otro lado la dimensión real de toda el área de la micropintura se determinará en milímetros no en centímetros. Además otro aspecto importante y de gran consideración para saber diferenciar ambos términos o conceptos plásticos, es el saber que todos los instrumentos que se utilizan entre ambos planteamientos pictóricos son completamente diferentes. Generando así, claramente tres grandes zonas o áreas de la pintura (mural, caballete y micro) como especialidad artística para la exploración y experimentación plástica-visual.

PARÁMETROS DE SOPORTE



Instrumentos específicos para el Área de la Micropintura	Instrumentos específicos para el Área de Caballete		Instrumentos específicos para el Área de Mural													
Pinceles, para el área de la micropintura.	Pinceles, para el rango espacial de la pintura en miniatura.	Pinceles, para la pintura en miniatura y la obra de caballete.	Pinceles, para el área de mural.													
<p>La característica principal de los pinceles para la micropintura es la propia metodología para su conformación. Ya que cada pincel cuenta con un solo vello de distinto grosor para trasladar y aplicar la carga de pintura con la mayor precisión posible. Además también los pinceles cuentan con una sección de diseño extra que trabaja en conjunto con la función específica de cada vello, y en ese sentido trabajar de la mejor manera sobre la pequeña superficie de metal.</p> <p>Conformación del pincel en tres secciones importantes.</p> <p>1.- La primera sección se conforma por la base de vello. El cual deberá adaptarse al tipo de trabajo, por eso existen la forma de los vellos de los diferentes pinceles en la mano y a veces en sus diferentes.</p> <p>2.- La segunda sección está compuesta por la parte usada o sujeta para el soporte. Este debe ser del tipo de material que se va a utilizar en el trabajo. Este debe ser el tipo de material que se va a utilizar en el trabajo. Este debe ser el tipo de material que se va a utilizar en el trabajo.</p> <p>3.- La tercera sección es la función y en parte que ocupa todo el trabajo, que a diferencia de las otras dos secciones esta única cambia, y de preferencia siempre sea de metal.</p> 	<p>(Series)</p>  <p>126 2700 770 1152 683 683L 688M 2960</p>	<p>exclusivos de "Casa Serra"</p> <p>(Series)</p>  <p>7101 7102 7103 7104 7105</p>	<p>Clase de cerdas en los pinceles</p> <table border="1"> <tr> <th>Pelo natural</th> <th>Pelo sintético</th> <th>Pincel de cerda</th> </tr> <tr> <td>-Pelo de mara. -Pelo de oreja de buey. -Sabelina</td> <td>-Cerdas de acrílico.</td> <td>-Cerdas duras</td> </tr> </table>		Pelo natural	Pelo sintético	Pincel de cerda	-Pelo de mara. -Pelo de oreja de buey. -Sabelina	-Cerdas de acrílico.	-Cerdas duras						
Pelo natural	Pelo sintético	Pincel de cerda														
-Pelo de mara. -Pelo de oreja de buey. -Sabelina	-Cerdas de acrílico.	-Cerdas duras														
			<p>Normalmente los pinceles profesionales del área de mural son exclusivamente de cerda dura.</p> <p>Bruchuelo para mural. (serie 1550F)</p> 													
			<p>Bruchuelo para mural. (serie 1683)</p> 													
			<p>Bruchuelo para mural. (serie 9706)</p> 													
			<p>Bruchuelo para mural. (serie ?)</p> 													
			<p>Bruchuelo angular para mural. (serie 1007)</p> 													
			<p>Formas en las cerdas de los pinceles</p> <table border="1"> <tr> <th>Pincel redondo</th> <th>Pincel plano</th> <th>Pincel de lengua de gato</th> <th>Pincel abanico</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-Pinceles redondos de pelo natural y sintético desde el No. 00 hasta el No. 30.</td> <td>-Pinceles planos de pelo natural y sintético desde el No. 0 hasta el No. 30.</td> <td>-Pinceles de lengua de gato (pelo, sintético y cerda) desde el No. 2 hasta el No. 24.</td> <td>-Pinceles abanico desde el No. 1 hasta el No. 12.</td> </tr> </table> <p>-Pinceles redondos y planos en cerda dura se encuentran desde el No. 00 hasta el No. 30.</p>		Pincel redondo	Pincel plano	Pincel de lengua de gato	Pincel abanico					-Pinceles redondos de pelo natural y sintético desde el No. 00 hasta el No. 30.	-Pinceles planos de pelo natural y sintético desde el No. 0 hasta el No. 30.	-Pinceles de lengua de gato (pelo, sintético y cerda) desde el No. 2 hasta el No. 24.	-Pinceles abanico desde el No. 1 hasta el No. 12.
Pincel redondo	Pincel plano	Pincel de lengua de gato	Pincel abanico													
																
-Pinceles redondos de pelo natural y sintético desde el No. 00 hasta el No. 30.	-Pinceles planos de pelo natural y sintético desde el No. 0 hasta el No. 30.	-Pinceles de lengua de gato (pelo, sintético y cerda) desde el No. 2 hasta el No. 24.	-Pinceles abanico desde el No. 1 hasta el No. 12.													

CONTINUACIÓN DEL ESQUEMA

Pincel # 1
Pincel de alta precisión.

Pincel # 2
Pincel medio (normal).

Pincel # 3
Pincel para aplicar exceso de pintura (grosso).

Pincel # 4
Pincel de gancho.

Pincel # 5
Pincel para trazas líneas.

Pincel # 6
Pincel para descarga de pintura en ángulo recto.

Las tres clases de pinceles podria trabajar en cualquier punto de la superficie si esto es necesario, pero para poder obtener toda la capacidad de los vellos, cada pincel tendrá una zona específica para descargar las gotas de pintura.

Superficie Multi convexa (LasaRosa).
Giramos a los diferentes grados de curvatura en las partes medianas de los pinceles de gancho, desde ahora se podria aplicar las descargas de pintura en los puntos más profundos de las curvaturas de la superficie multi convexa.

Pincel de gancho. Por no confundir, este pincel está destinado a trabajar sobre todo en la parte baja de la superficie convexa.

Vista lateral de una cabeza de alfiler.

Pincel Delgado. La zona especial para este pincel / una toda la parte superior central de la cabeza del alfiler, se pudo modelar sobre la superficie con el ángulo correcto y descargar la pintura con toda precisión.

Pincel Medio. La parte media de la curvatura, es la zona preferencial para este tipo de pincel.

Pincel Grosso. Por no confundir, este pincel está destinado a trabajar sobre todo en la parte baja de la superficie convexa.

Superficie convexa (LasaRosa).

CONTINUACIÓN DEL ESQUEMA

Ahora bien, a esta tabla también se le añaden otra clase de pinceles de características físicas un poco más especiales, porque más que estar preparados para trabajar una área pictórica en particular, más bien fueron diseñados y creados para trabajar una técnica pictórica específica. Este es el caso por ejemplo de los pinceles de "Nylon" y de "Bambú" que son especiales para trabajar la técnica de la Acuarela y aplicar tintas, o de los pinceles "esténcil" que son especiales para dorar algunas clases de soportes y superficies, o bien los pinceles especiales para rotulación, etc.

Pinceles para acuarela	Pinceles para rotular	Pincel dorador	Pincel para tinta
Pincel redondo para acuarela	Pincel de Nylon	Pincel esténcil	Pincel bambú
Pincel de Nylon (multiforma)	Brocha para acuarela	Brocha bambú	
Pincel esponja			

Otros instrumentos para mural que no son de aspecto profesional pero que sin lugar a dudas también contribuyen y sirven para varios trabajos pictóricos de mural, son por un lado las brochas de pelo en su más completa serie de una a seis pulgadas de ancho y por el otro los tres diferentes modelos de espátulas.

Serie completa de Brochas

1 pulgada 6 pulgadas

Serie completa de Espátulas

Modelo # 125 Modelo # 275 Modelo # 402

Aunque el aerógrafo en principio nació como un invento de carácter pictórico, hoy en día se suele utilizar más para un aspecto gráfico. Sin embargo habría que aclarar por ello también forma parte de los instrumentos de la especialidad pictórica, enfocado principalmente al área de caballete.

Ahora bien para el área de mural también existe un aerógrafo especial, con las mismas características y funciones del aerógrafo convencional solo que de tamaño más grande, adecuado específicamente para el área de mural (ya que al trabajar cubre una mayor superficie y resiste en su interior el empleo de solventes), o también se puede utilizar como opción alterna la pistola de aire.

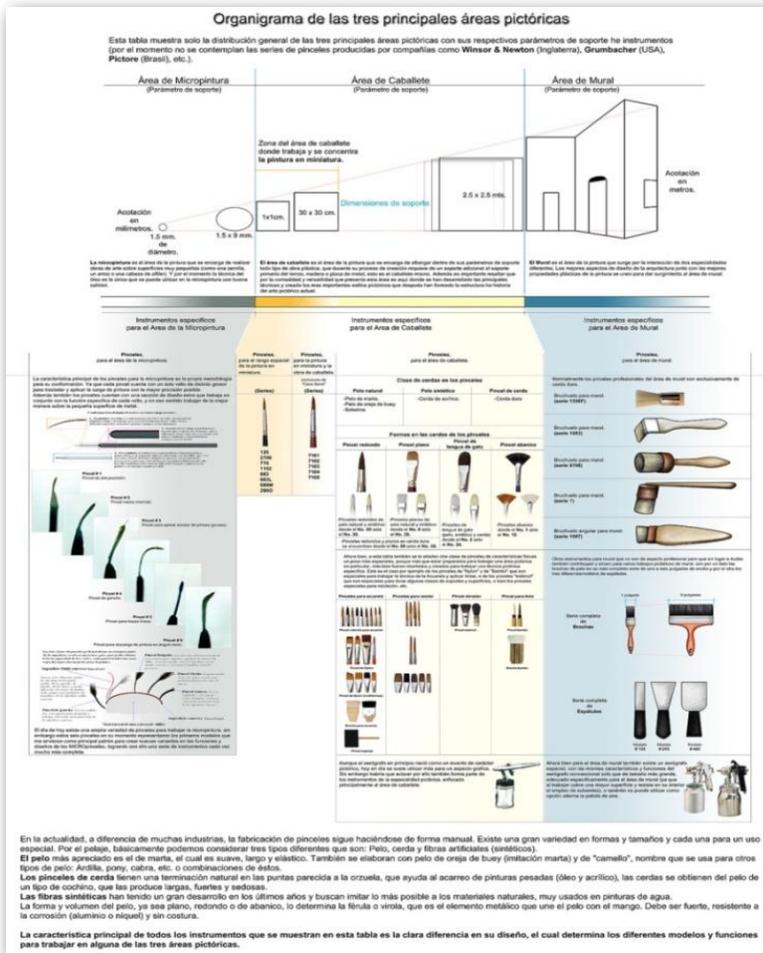
NOTA: La característica principal en todos los instrumentos del presente esquema radica sobre la diferencia de su diseño, determinando en gran medida las cualidades de su rendimiento y función, y por ende, estableciendo las fronteras de representación visual en cada una de las tres áreas de la pintura. Ahora bien, a diferencia de muchas industrias, la fabricación de pinceles sigue haciéndose de forma manual. Existe una gran variedad en formas y tamaños y cada una para un uso especial. Por el pelaje, básicamente podemos considerar tres tipos diferentes que son: **a).**- pelo, **b).**- cerda y **c).**- fibras artificiales (sintéticos).

a).- El pelo más apreciado es el de marta, el cual es suave, largo y elástico. También se elaboran con pelo de oreja de buey (imitación marta) y de "camello", nombre que se usa para otros tipos de pelo: ardilla, pony, cabra, etc. o combinaciones de éstos.

b).- Los pinceles de cerda tienen una terminación natural en las puntas parecida a la orzuela, que ayuda al acarreo de pinturas pesadas (óleo y acrílico), las cerdas se obtienen del pelo de un tipo de cochino, que las produce largas, fuertes y sedosas.

c).- Las fibras sintéticas han tenido un gran desarrollo en los últimos años y buscan imitar lo más posible a los materiales naturales, muy usados en pinturas solubles al agua.

La forma y volumen del pelo, ya sea plano, redondo o abanico, lo determina la férula o virola, que es el elemento metálico que une el pelo con el mango. Debe ser fuerte, resistente a la corrosión (aluminio o níquel) y sin costura.



Esquema de las tres áreas pictóricas con parámetros de la imagen e instrumentación completo.

Para establecer los parámetros visuales de la imagen pictórica es necesario tomar en cuenta no solo aspectos estructurales de semántica retórica apegada al discurso, sino también instancias topológicas de la imagen plástica y de funcionalidad instrumental, es decir, los factores característicos de cada una de las tres aéreas principales (mural, caballete y micro) donde la experiencia sobre la praxis técnica será imprescindible para asimilar la conformación teórica de la especialidad pictórica,

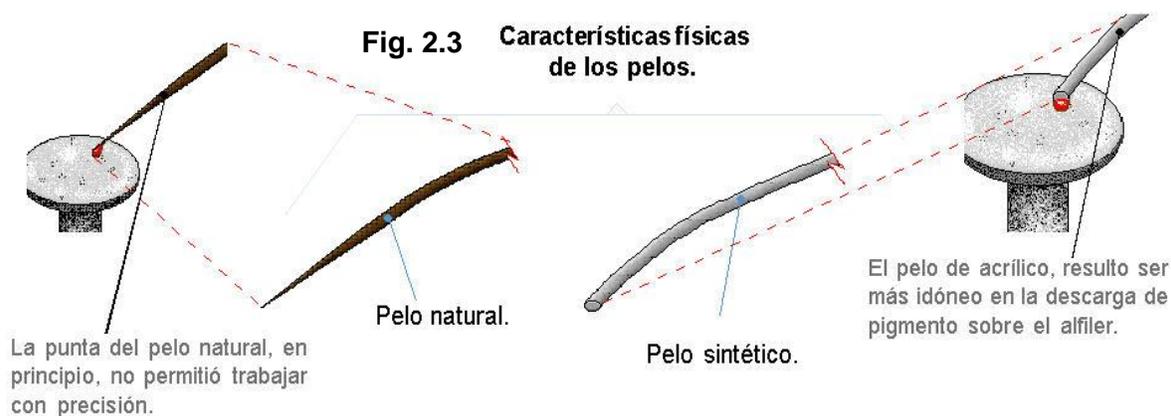
sometiendo las cualidades físico-perceptuales del pintor a diferentes requerimientos de la imagen pictórica *poliformato* micro/macro. Es aquí, donde el diseño y funcionalidad instrumental será lo que determine inicialmente los parámetros de la imagen y consecuentemente el análisis que establezca las fronteras entre cada una de las tres áreas pictóricas; el prediseño de los instrumentos servirá como guía para restablecer su actual función y deducir la estructura pragmática de la especialidad, teniendo claro que

este esquema no deberá ser tomado como un mapa tectónico rígido, sino como un planteamiento virtual donde los instrumentos y las fronteras de cada área tendrán un margen, o bien, un parámetro sobre su función y desempeño. Los estudios y planteamientos semántico-retóricos, estructuras del discurso visual, posarán y trabajaran en un segundo nivel del esquema donde la relación iconográfico-simbólica deberá adecuarse y plantearse no solo al sentido intencional del pintor sino también a las posibilidades de acción preestablecidas en cada una de las tres áreas plástico-visuales. En consecuencia, entre la imagen visual pequeña y muy grande no habrá disparidad en el futuro, las tres áreas principales brindaran al pintor y al espectador una serie de vertientes y posibilidades plásticas estético-discursivas por conducto de la pintura. En particular, el parámetro visual del área micro conduce al análisis y replanteamiento de los valores de la realidad física percibida, donde la expresión del pintor cobra vital relevancia a través de la presencia discursiva meta, y donde la obra micro transmuta de un evento o experiencia vivencial humana, como respuesta directa de lo experimentado, a la expresión sensible, a la representación misma, al concepto.

II.- DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS TÉCNICO-INSTRUMENTALES DE LA MICROPINTURA

La praxis de la micropintura, no solo conlleva profundizar históricamente sobre eventos relevantes de la especialidad pictórica, discerniendo los inicios del área pictórica micro, o bien, lucubrar propuestas estético-conceptuales enmarcadas en el arte actual, estableciendo reflexiones discursivas con bases filosóficas. Pragmáticamente, esto cobra mayor relevancia cuando se sabe que durante el desarrollo académico-histórico del arte en México, institucionalmente no ha existido siquiera un profesor que haya trabajado con anterioridad seriamente la imagen pictórica de pequeño formato, experimentando y creando obra formal, por lo que jamás se ha logrado gestar un proyecto de Licenciatura adecuado que aborde analíticamente la articulación discursiva por medio, y a través, de la imagen pictórica micro. Por otro lado, existe también un fenómeno singular que va relacionado directamente con el mercado del arte; los pocos artistas que desarrollan y trabajan alguna técnica pictórica especial (merecedora incluso de cierto grado estilístico personal), generalmente no comparten su proceso a colegas, y en ocasiones ni siquiera a alumnos, donde además tampoco los autores registran de modo sistemático su proceso creativo; esto al menos sucede con gran regularidad en toda la especialidad pictórica

(desde mural a obra de caballete), sin embargo esta actitud aparentemente imperceptible y banal se refleja e incrementa aún más en el área pictórica visual micro. Volviéndose muy complicado la cita o referencia clara de su trabajo durante el planteamiento de proyectos académicos, porque cada artista crea no solo sus propios instrumentos, sino también, su propia técnica de aplicación, independientemente de su estilo personal. Por tal razón, y con el objeto de compartir algunos aspectos relevantes sobre mi experiencia personal, propiamente en el área pictórica micro, es indispensable recurrir a la etapa técnica, por la cual -ideas y conceptos- convergen hacia una presencia visual tangible.



Al conocer anticipadamente los requerimientos técnicos de la imagen pictórica de mural y caballete, así como, del rango espacial miniatura; mi interés por la imagen pequeña fue aún más radical, con un propósito personal más profundo. Sin embargo, para acceder al área pictórica micro necesité instrumentos mucho más especializados, que me permitieran alcanzar un alto nivel de precisión plástico, técnicamente más controlado y depurado, que el proceso de cualquier pintor del área de caballete, o bien, del rango espacial miniatura; para estudiar a fondo tanto las propiedades físicas del microsoporte convexo como la imagen pictórica micro, conformada por soportes multiconvexos. Pero habría que resaltar antes, que ni el pincel más delgado para el área de caballete serviría para tal propósito;⁵⁵ ya que este es aún demasiado grande. Por otro lado, un cabello humano tampoco funciona, porque proporcionalmente con respecto a un microsoporte de 1.5 milímetros de diámetro aun este es muy grueso; al observar los pinceles de cerda, luego los pinceles de pelo natural y al final pinceles de acrílico, en principio las características de estos últimos parecieron ser los ideales, ya que eran los más delgados y suaves. Al realizar varias pruebas de aplicación resultaron ser además los más firmes, con mejor flexibilidad para depositar la pequeña carga de pintura sobre la superficie micro.

⁵⁵ Pincel del No. 00, o bien, No. 000 de la marca Rodin.

Otro aspecto característico de la cerda sintética se hizo evidente; la punta de la cerda sintética por lo regular termina en forma cilíndrica y redonda, en cambio, la punta de un pelo natural termina en forma cónica y en punta, permitiendo descargar con mayor precisión el pigmento sobre un punto determinado.

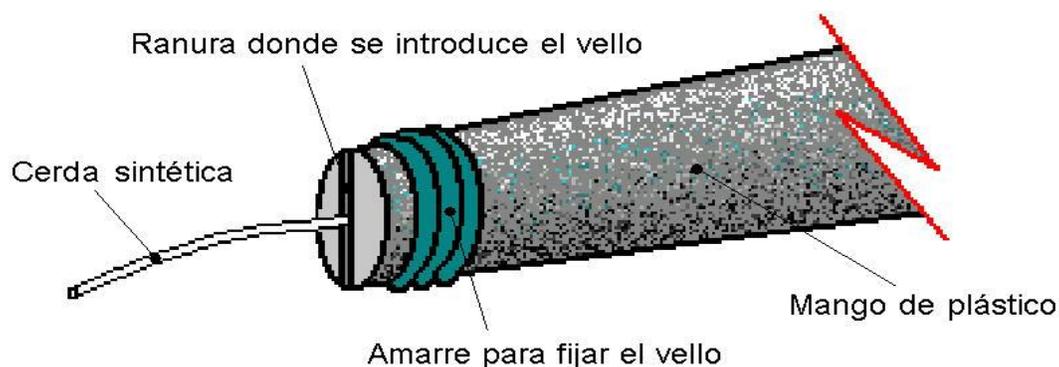


Fig. 2.2

Pronto, la primera complicación técnica del área pictórica micro sería cómo fijar la única cerda acrílica al mango, debido a la dificultad tan solo para sujetarlo. En principio, esto lo resolví con el siguiente procedimiento; a un trozo de madera le hice una ranura, en sentido vertical, por la cual le introduje después la cerda acrílica. Pero, desafortunadamente esto no funcionó, porque la posición del pelo en el interior de la madera quedaba muy flojo, sin poderlo fijar o adherirlo con algún otro procedimiento. Por otro lado, ninguno de los adhesivos comerciales servía para mantenerlo en la posición correcta, sin movimiento. Sin embargo, considere que la idea por sí misma era buena, por lo tanto, experimenté con diferentes materiales, llegando al punto de cambiar el mango de madera por uno de plástico, adaptándole en la punta un cinturón de hilo para sujetar el pelo; aun sin saber, la resultante sobre la construcción de este primer pincel implicó gran certeza, ya que permitirían la experimentación sobre varios tipos de soportes micro, donde más allá de la praxis, el proceso por sí mismo conllevaría a discernir la conformación inicial del pincel en dos secciones básicas. [Figura 2.2] La primera posaría sobre las características del pelo, las cuales deberían tener cualidades especiales, como ser muy delgado y suave. La segunda parte básica consistiría en la clase de mango (que aunque de características no tan visibles como las del pelo, si son fundamentales para el buen proceso de creación), las cualidades tendrían que ser especiales y sus dimensiones de longitud compensarían los movimientos de la mano al momento de crear la obra, de esta manera el pincel estaba completo y listo para realizar la primer obra.

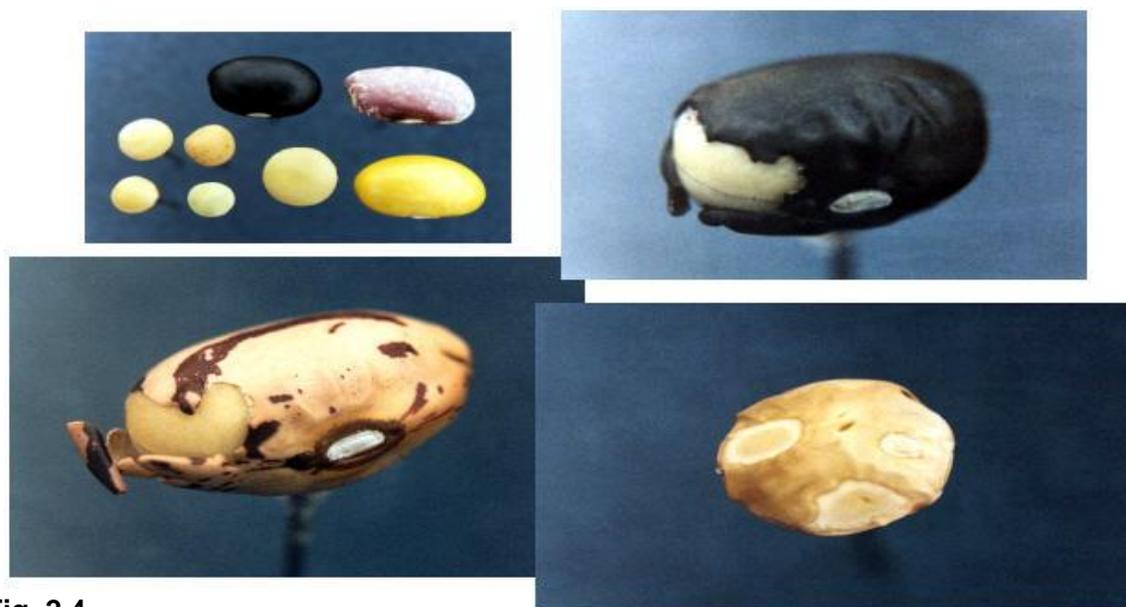


Fig. 2.4

Pruebas de humedad y descomposición en diferentes clases de semillas durante la etapa inicial de mi proceso pictórico.

Por otro lado, las primeras pruebas pictóricas que se llevaron a cabo sobre diversos soportes pequeños, demostraron que al utilizar la gran mayoría de las semillas naturales como microsoportes, existen varios inconvenientes técnicos de aplicación, como por ejemplo: la descomposición química temporal de éstas, [Figura 2.4] o bien, alguna clase de hongo, puede contaminar y alterar gravemente la constitución física del óleo, y con ello, visualmente la de las propias imágenes plasmadas sobre las semillas, llegando incluso al grado de no poder restaurar físicamente las imágenes.

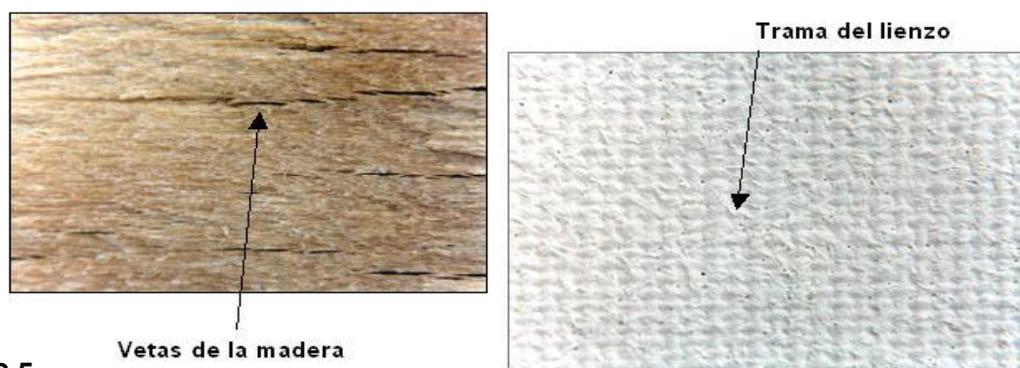


Fig. 2.5

Detalles fotográficos de la madera y el lienzo como microsoportes, donde las vetas y la irregularidad de trama del lienzo convencional no permiten crear una capa de pigmento delgada y estable, sin distorsiones pictórico-visuales.

La madera y el lienzo convencional no permiten conformar una microcapa lisa y homogénea; las pequeñas vetas de la madera absorben el poco aceite de linaza concentrado entre las partículas de pigmento. Obteniendo resultados semejantes a los

referidos por Max Doerner, cuando refiere que; “la madera se hincha con la humedad y se contrae con el calor al perder el agua, y por cierto, en cantidades notables. Incluso maderas viejas y bien secas sufren estos cambios. En los cuadros, las capas secas del color no pueden seguir el movimiento de la madera y se rajan.”³⁸ Por lo que, la pequeña capa micro se vuelve irregular deformando toda la imagen, de modo semejante, la trama del lienzo supera de tamaño a los instrumentos de aplicación, distorsionando he impidiendo trabajar adecuadamente con la imagen pictórica sobre un espacio micro. [Figura 2.5]



Fig. 2.6

Detalle fotográfico de la superficie del arroz como único soporte natural y de algunas presentaciones del metal para obtener pictóricamente una microcapa lisa y homogénea, y por ende, de mayor estabilidad sin distorsiones visuales.

Solo el arroz como soporte natural, o mejor aún la placa de metal, particularmente el hierro procesado en clavos, tachuelas o alfileres, permite tener a la mano una microsuperficie predispuesta para distribuir homogéneamente el pigmento del

³⁸ Max Doerner. *Los materiales de pintura y su empleo en el arte*. Ed. Reverte. Barcelona. 1973. p. 41

óleo, y con ello, obtener precisión y nitidez en la imagen. [Figura 2.6] Sin embargo, yo en lo personal decidí utilizar como soporte básico-principal de experimentación las cabezas de los alfileres de metal, ya que por su diseño me permitirían experimentar sistemáticamente los planteamientos más importantes que intervienen en la imagen pictórica, así como controlar y discernir las propiedades de luz, espacio y forma, sobre un tipo de microsoporte en particular. Para la elección del primer alfiler la observación también fue muy importante, teniendo en cuenta la necesidad de aprender y clasificar las diferentes características de los alfileres (aun cuando estos fueran de la misma clase). [Figura 2.7] Siendo diversos aspectos los que durante la praxis pudieron apreciarse en ellos, como por ejemplo:

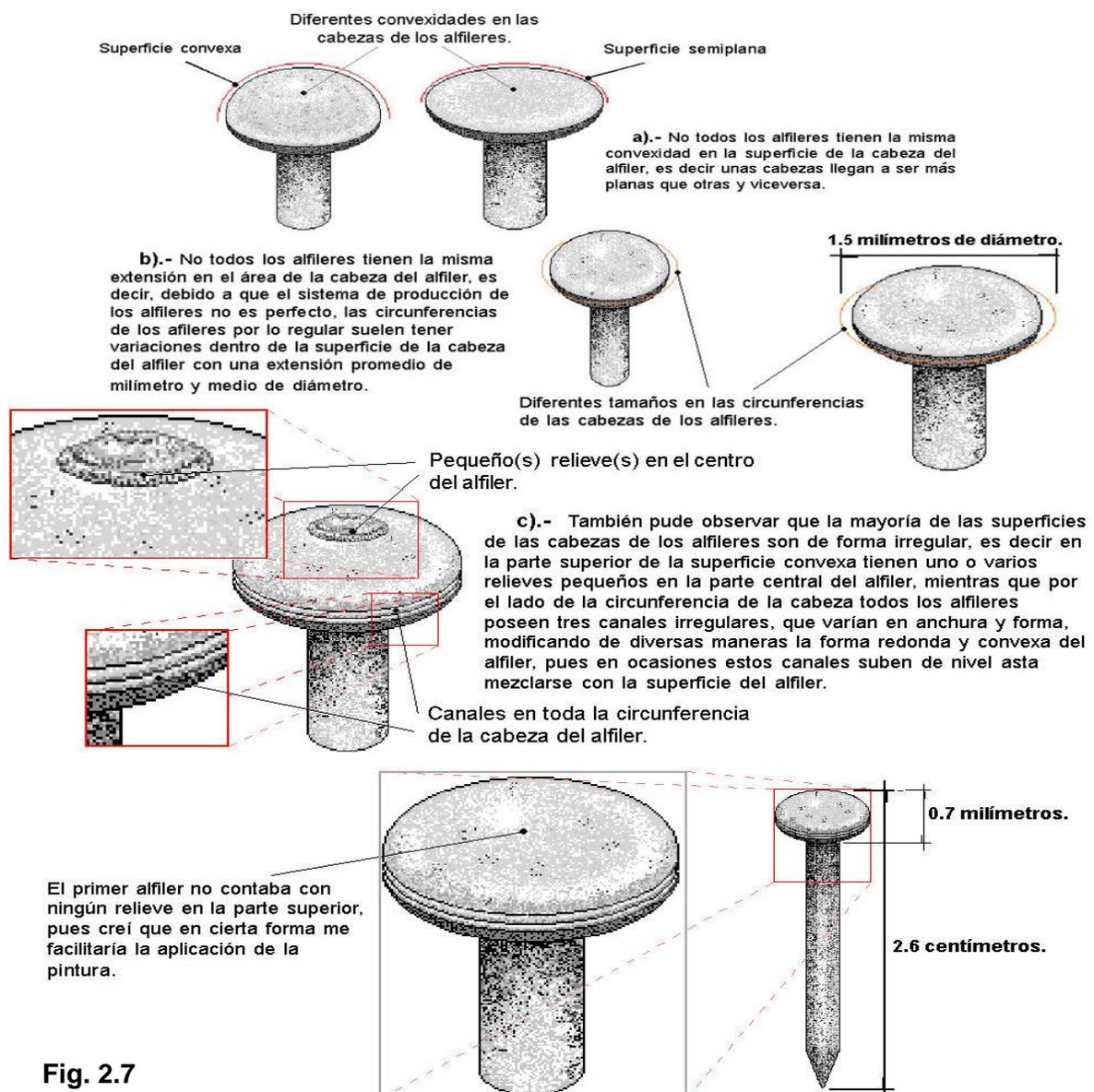
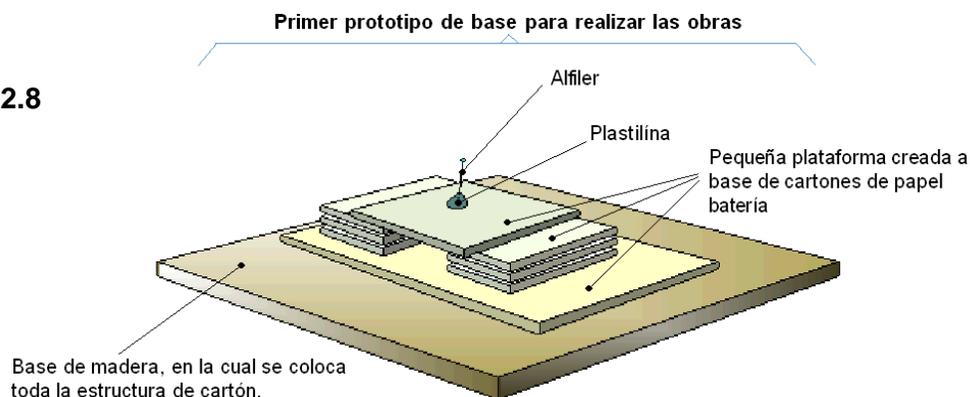


Fig. 2.7

Fig. 2.8



Al no poseer experiencia, pues era la primera vez que se seleccionaba un microsoprote a través de un alfiler, en principio, solo se buscaron las propiedades físicas promedio; de tal modo, que el primer alfiler contaba con 2.6 centímetros de alto, y la cabeza del alfiler 1.5 milímetros de diámetro. La superficie de la cabeza del alfiler, tuvo una forma convexa promedio, más bien, casi plana, por lo que se buscó un alfiler que no tuviera grumos o relieves sobre la superficie. Después supuse que aparte de las herramientas principales como; los pinceles, los alfileres y el pigmento, también sería indispensable, contar con una especie de base que sirviera para sostener el alfiler al momento de realizar las obras. En principio, diseñé algunos modelos de bases con diversos mecanismos para sostener el alfiler, que incluso, contaban con pequeños brazos móviles para moverse en cualquier ángulo, sin embargo, al momento de trabajar con ellos resultaron un tanto inadecuados, no solo por el ángulo y posición de la mano, sino también, para evitar en el futuro un posible riesgo de las obras, al resbalarse durante el proceso pictórico. Por ello, finalmente opté por una solución más práctica y sencilla; coloqué varios cartones en forma piramidal sobre un pedazo de madera, uno encima de otro, y en la parte superior, con plastilina, se colocó el alfiler dándole una ligera inclinación para que resultara más cómodo observar toda la superficie durante el proceso. [Figura 2.8] Al no existir fuente de información con respecto al proceso pictórico del área micro, solo existió la comprobación física personal para aprender todo lo relacionado a la micropintura. Por tal razón y sin dar tratamiento especial al alfiler, con el pincel traté de aplicar varios tipos de pigmento sobre la pequeña superficie lisa del alfiler; inicié con la acuarela, pero muy pronto pude asimilar que no se podría trabajar con este pigmento (de hecho nunca se logró obtener una carga adecuada de pigmento, ya que la carga se resbalaba periódicamente sobre la única cerda acrílica. Además, también es relevante resaltar y confrontar la función de un pincel del área de caballete, donde para poder

obtener una carga suficiente de pigmento, este debe contar con varias cerdas que logren absorber y retener el líquido entre ellas, y con él, el pigmento de pintura. Sin embargo, la diferencia para el pincel del área pictórica micro, radica en que éste solo cuenta con un solo pelo que en principio no puede absorber nada. El poco pigmento que se adhería a la cerda acrílica y que posteriormente se colocaba sobre la pequeña superficie, se resbalaba, distribuyéndose solo en ciertas áreas inferiores del contorno circular convexo, ya que el líquido no puede penetrar y ni ser absorbido por el metal cromado y liso del alfiler).

Por otro lado, también se logró observar que la combinación de la forma convexa del pequeño soporte junto con la gravedad, aquí, el área pictórica micro, son muy importantes, ya que estos dos aspectos contribuyen, o más bien, son completamente responsables de que la imagen pictórica micro se deshaga, al resbalar el pigmento sobre la superficie, gracias también, al exceso de líquido entre las partículas del pigmento. Luego, al secar la pequeña cantidad de pigmento se aplicó más pigmento fresco, para experimentar varios efectos visuales, emulando realizar una imagen pictórica con un proceso más laborioso y complejo; las pequeñas pruebas salieron aparentemente estables, solo que al final, las partículas de la acuarela no pudieron adherirse al metal, ya que, la humedad junto con la fricción de un solo dedo borran permanentemente la imagen, lo que obligó decisivamente el descartar por completo este tipo de pigmento para trabajar sobre microsoportes metálicos. El guache y el acrílico, presentaron casi las mismas desventajas al aplicarlos al pequeño soporte, solo que en el guache los resultados se presentaron de modo más inmediato, sin embargo, ambos tipos de pintura utilizan el agua como diluyente, y por lo tal, esto no permite una adherencia firme con la superficie metálica cromada; el líquido se evapora dejando superficialmente la pequeña capa de pigmento sobre la superficie, donde además, al secarse no permite aplicar más pigmento sobre sí misma, ya que el líquido de esta primer capa se evapora casi por completo (de echo podría decirse que la micro capa en realidad se deshidrata y contrae, convirtiéndose poco tiempo después, en una especie de micro cáscara), y al aplicar más pintura sobre esta ocasiona abultamientos, evitando combinarse con una nueva capa fresca. La imagen visual realizada con el acrílico, y más aun con el guache, se ve distorsionada por pequeños grumos que se acumulan tanto por las continuas capas, como por las múltiples micro descargas de pigmento, ya que estas no se distribuyen homogéneamente sobre la pequeña superficie. Además, y debido a la pastosidad del guache, cuando se seca el diluyente del pigmento, la pequeña capa se reseca y agrieta,

convirtiéndose poco tiempo después en polvo. En el presente, y después de casi diecinueve años de trabajo en el área pictórica micro, he aprendido que el poco líquido que aún permanece entre las partículas de pigmento contribuye a oxidar el metal del alfiler. Por lo que también se descartó este tipo de pintura. Otros pigmentos, como el esmalte sintético, el pastel, tintas, polímeros industriales, etc..., ni siquiera se aplicaron, porque se tuvo la certeza de que ninguno de ellos podría adherirse perfectamente a la micro superficie metálica cromada. El óleo, se reservó hasta el final, por considerar que sería uno de los pocos pigmentos, si no es que el único, que podría utilizarse para trabajar el área pictórica micro. Sin embargo, cuando se realizaron las primeras pruebas, existieron algunas deficiencias técnicas que para entonces no logré detectar claramente, debido a la nula experiencia en esta área pictórica.

Al inicio, sobre la paleta se preparó y aplicó el óleo de modo semejante al área de caballete, sin embargo, poco después con la experimentación se sabría que gran parte de este proceso era incorrecto; durante las pruebas pictóricas la carga de pigmento se adhería perfectamente a la cerda sintética, por lo que, se confirmaría la adecuada maleabilidad del óleo, pero, durante la aplicación y descarga del pigmento sobre la pequeña superficie convexa no era controlable, ya que, la cerda del pincel en la mayoría de las ocasiones se resbalaba como si se tratara de pintar una bola de billar con jabón. Así de pronto, un problema nuevo surgió, no menos importante que la vista, la precisión a través del pulso aquí resulto fundamental, la muñeca de mi mano no estaba ni entrenada ni preparada para este trabajo de gran precisión. Por ello, y con el objeto de profundizar en el área micro se realizaron trazos básicos; líneas, curvas, manchas, etc..., para entender la función de todos los instrumentos, medir con ellos la capacidad de mi pulso y vista, familiarizarme con la cerda acrílica, sabiendo realizar diferentes efectos, gracias a los ángulos de inclinación al mover la única cerda sintética, hasta llegar a cuestionar qué metodología sería la más rápida y eficaz para aprender la técnica micro. Al asimilar el proceso decidí utilizar el mismo procedimiento que años atrás ya había realizado casi de modo natural; como cuando empecé a pintar a los seis años de edad. El planteamiento de este método consistió en realizar inicialmente obras de estilo figurativo simple como marinas y paisajes hasta llegar a dominarlos, para luego, realizar obras figurativas un poco más complejas técnicamente, como bodegones y retratos, esto solo como un proceso de adecuación corporal de la vista y pulso; con la certeza de que esto mismo permitiría tener acceso al conocimiento de la técnica micro en general (predeterminando

la imagen pictórica a un microespacio circular-convexo de milímetro y medio de diámetro). Para al final, crear obras semiexperimentales de diversos estilos o tendencias; siendo obras pensadas y diseñadas específicamente para el área pictórica micro (resaltando que para entonces en ninguna parte del mundo se había concebido y llevado a cabo a este nivel visual).* Evitando en todo sentido, más retratos de personajes, o bien, copias de obras famosas de caballete; imágenes que corresponden a otro aspecto de la pintura y que conllevan a un nivel de curiosidad, más no de exploración discursiva, gestada desde el área pictórica micro, y por lo tal de legitimidad visual.

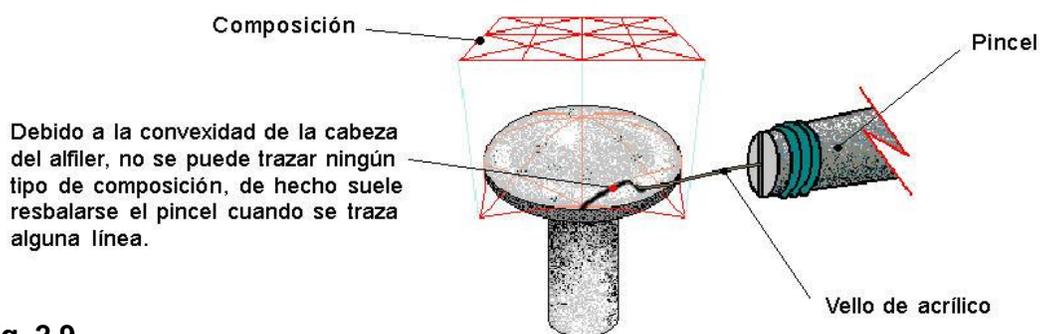


Fig. 2.9

Al llegar a este punto, también se estudió el espacio predispuesto del microsoporte, llegando a la conclusión de que no solo la praxis plástico-técnica de la imagen pictórica micro es diferente a lo que personalmente ya conocía con respecto a la obra convencional de caballete, sino también, a la concepción del espacio propio del área micro, que difiere considerablemente a lo predispuesto para el área de mural y caballete,

* Bajo la premisa de un proceso serio-continuo, experimentando y copilando personalmente a lo largo de diecinueve años información histórico-técnica al respecto del área pictórica micro, en el presente existe la certeza de que las probabilidades para exista un desarrollo académico similar descrito aquí son mínimas, considerando inicialmente que la tecnología junto con los polímeros (los cuales utilizo como adhesivos para desarrollar y crear los instrumentos micro más avanzados) hace cincuenta años ni siquiera existían, por otro lado, también es pertinente resaltar que no solo la habilidad es necesario para crear obras muy pequeñas, de hecho, en la fenomenología y producción micro intervienen diversos factores que difieren de la simple habilidad del pintor para hacer obras pequeñas, como; las cualidades físico-cronológicas idóneas para emprender la experimentación plástica micro a temprana edad, imprescindible para alcanzar luego una etapa de madurez con el más alto rendimiento visual teniendo además la mejor estabilidad del pulso, y lograr entonces propuestas discursivas micro con el más alto nivel plástico-pictórico. Por otro lado, es necesario también conjuntar el desarrollo empírico micro y la preparación académica profesional para encaminar adecuadamente sobre sí, el análisis crítico (simbólico-estructural) por el cual todas las manifestaciones artísticas convergen y retroalimentan a un nivel filosófico-social (este aspecto podría pasar inadvertido para la mayoría de los académicos, pero muy pocos pintores micro poseen los estudios oficiales de Licenciatura, y viceversa, los pocos estudiantes de arte no tienen la experiencia, desarrollo y conocimiento visual micro). Finalmente, también interviene un cierto grado de ingenio innato sobre el conocimiento del entorno espacial micro, no solo para producir las obras (evitando con esto que las corrientes de aire frío puedan perjudicar la visión del pintor) sino también para exhibirlas, asimilando la fenomenología micro sobre la percepción singular del espectador crítico. Desafortunadamente en el presente, la interrelación entre estos factores, y otros más, evita que se incrementen las pocas probabilidades para que existan otros proyectos académicos similares en el área visual micro.

debido no solo a la pequeñez y convexidad de la microsuperficie, sino también, a la forma circular del microsoporte, la cual, difiere de la forma cuadrada o rectangular del área de caballete, obligando al artista a delimitar la forma y estilo de cualquier imagen pictórica plasmada, planificando con antelación absoluta todo lo relacionado al espacio del pequeño soporte metálico. Para tal objeto, se intentó trazar una semicomposición sobre la pequeña superficie, similar a la que se traza en lienzos o muros para ordenar visualmente la imagen; a través de la armonía y equilibrio de los colores y objetos. Pero, la experimentación permitió confirmar que cualquier sistema compositivo en el área pictórica micro, era casi imposible de trazar; la combinación de la superficie pequeña, lisa y sobre todo convexa, impide trazar cualquier red compositiva, donde el pelo de acrílico simplemente resbalaba por la forma convexa, no logrando trazar correctamente una línea de composición, [Figura 2.9] la carga de pintura se extiende de forma irregular, batiendo de menos a más toda la estructura para la imagen, al final las líneas no se reconocen, ni tampoco este procedimiento permite la aplicación de más pintura sobre de las líneas.

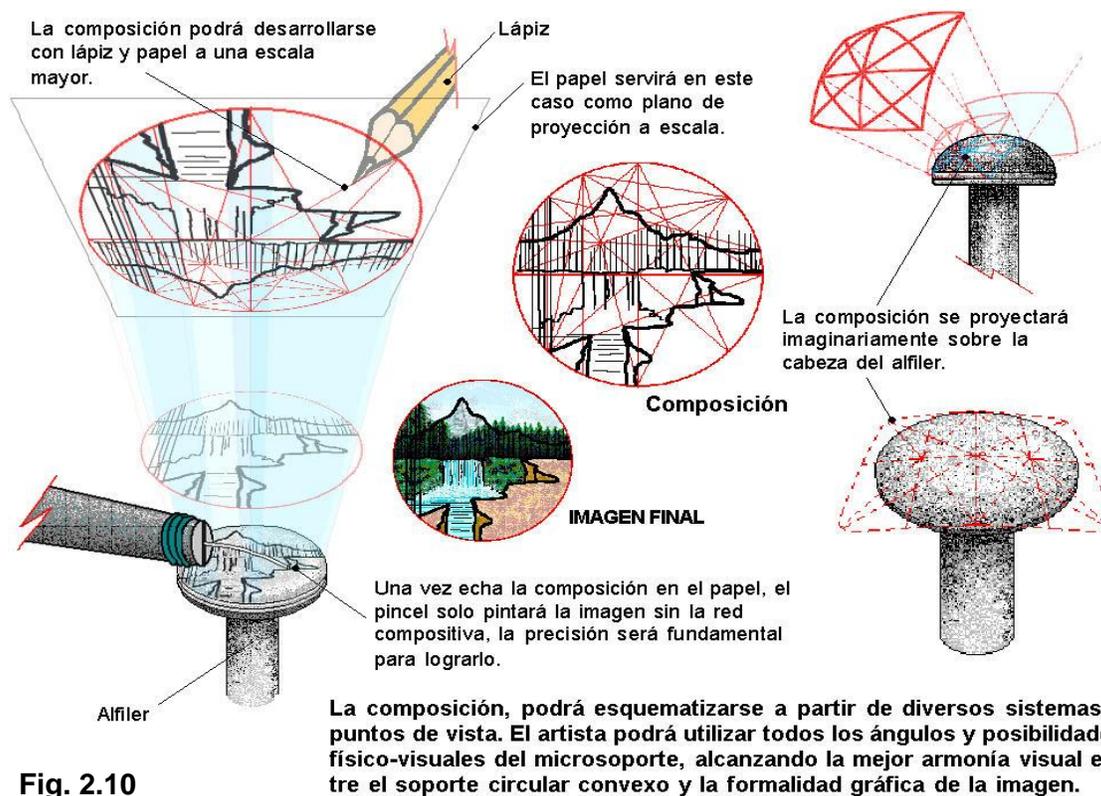


Fig. 2.10

Sin embargo, la composición si debe existir en la imagen pictórica micro, aunque no físicamente, sino más bien, se deberá desarrollar de modo independiente, a escala sobre un papel, semejante a un plano arquitectónico, donde pueda planearse gran parte

de lo involucrado visualmente con la imagen, y después trasladar a la micro superficie solo la imagen ya estructurada. A la vez, también se pudo observar que el estudio compositivo en esta área, deberá involucrar la forma circular del microsoporte, ya que por lo regular la forma circular del contorno suele ser más dominante visualmente que la imagen plasmada, por lo que la imagen y la forma del pequeño soporte deberán integrarse compositivamente (al inicio creí que la composición debería estar fundamentada únicamente por los parámetros de la circunferencia, sin embargo, a través de los años confirmaría que debido a la complejidad que establece esta área pictórica por medio del microsoporte convexo, la composición podrá ejecutarse por diferentes métodos, donde incluso el proceso podrá simplificarse, todo ello, dependerá de diversos factores, que involucran tanto la experiencia del artista como el grado estilístico de imagen). Otras razones del por qué no se deben trazar líneas de composición sobre el microsoporte metálico, es el saber que la superficie convexa se satura de pintura, produciendo múltiples grumos, creando una capa irregular cacariza, y finalmente, volviendo inservible el proceso pictórico para que la luz pueda iluminar homogéneamente la imagen, sin distorsiones. Por otro lado, la aplicación de pintura negra con la que se trazan las líneas, se mezcla o revuelve con la pintura nueva, tomando una serie de matices y tonalidades que no van de acuerdo con la imagen de la obra, colores sucios se producen, múltiples grises, es decir, se convierte poco después en una *microgrisaya*. Ulteriormente se confirmó que el mejor procedimiento para trabajar sobre microsoportes deber ser directamente, sin titubeos y sin trazo compositivo alguno (exigiendo al artista el dominio extremo de la técnica convencional pictórica), es importante asimilar, que la composición en esta área pictórica será indispensable, por lo que estará de modo permanente sobre la pequeña superficie, pero no físicamente, sino más bien, en la micro imagen y en la mente del creador durante todo el proceso pictórico. [Figura 2.10]

Al tener todos los elementos básicos presentes proseguí con la exploración plástica, desconociendo en ese momento de cada una de las cualidades físico-naturales que debe poseer el artista como requisito para lograr trabajar el área pictórica micro; se realizaron varios ejercicios como obras, con resultados aceptables. La primera obra de carácter formal que hice para la micropintura fue un paisaje simple; recuerdo que coloqué la base que me sirvió como apoyo para sostener el alfiler en la mesa del comedor, donde a la vez contaba con iluminación más o menos adecuada. Trabajando directamente sobre la microsuperficie, sin tener una preparación especial en la cabeza del alfiler, logré pintar

sin apoyo de una lente, una cordillera de varias montañas con nieve; en las faldas de las montañas se encontraba una zona de muchos pinos, y en la parte inferior del pequeño soporte, la reserve para representar flores de varios colores. Debido a la creencia de que mis ojos estarían en mejor condición física, con visión más fresca y aguda para trabajar este tipo de obras, inicie por la mañana (todo el proceso de creación duró en promedio de diez de la mañana a seis y media de la tarde, casi de trabajo continuo). Preparé los diferentes colores que iba a utilizar en la paleta de caballete, de modo semejante a lo que haría cualquier otro artista, y en ocasiones, al óleo le aplicaría un poco de aceite de linaza. Pero aun sin saber, todo este proceso sería un error más, que con el tiempo y la experimentación plástica lograría corregir. Cabe resaltar, que el objeto de esta obra en particular, no tuvo un fundamento discursivo, solo se realizó con el fin de observar y confirmar que posibilidades físico-técnicas se poseían para poder trabajar en esta área. Durante el proceso pude sentir que la muñeca de mi mano se cansaba por la tensión de colocar la carga de pigmento en el punto preciso; en varias ocasiones me equivoqué tratando de colocar la carga correctamente, por lo que, tuve que retirar necesariamente toda la pintura de la superficie para luego intentarlo de nuevo. Es aquí, donde me di cuenta de que no pueden existir los errores en esta área pictórica, o no al menos, como sucede en un lienzo, papel o muro; sin tener el acumulamiento de pintura con aceite trataba nuevamente de colocar la única gota de pintura con el pelo de acrílico. Al principio me costó trabajo el ordenar, controlar y distribuir la pintura sin pinceladas, porque con lo único que se cuenta es con el pelo del pincel, por lo que no se puede aplicar la pintura de igual modo como se trabaja en un lienzo. Por otro lado, mi vista también resintió al inicio el cambio de trabajar de un lienzo o muro a un microespacio; sentí que mis ojos se calentaron y expandieron por el esfuerzo de ver el progreso continuo de la imagen sobre la cabeza del alfiler, por lo que debo confesar que personalmente siempre tuve duda de que tal vez no podría hacer la obra, pensando que no tendría la capacidad visual para trabajar a este nivel. Sin embargo, durante el lapso temporal para crear la obra nunca sentí dolor en mis ojos, tal vez por ello y afortunadamente para el desarrollo de esta área continué hasta el final.

Al término de esta obra me sentí muy satisfecho, porque después de todo había logrado pintar sobre un microsoporte, sin ayuda de una lente, dándome cuenta que no solo contaba con la capacidad visual sino también con el pulso, el cual, es igualmente importante que la vista para trabajar el área pictórica micro, también asimilé que al inicio y

durante el proceso había cometido varios errores, logrando detectar algunos de ellos muy bien, sin embargo, otros aún estaban por presentarse. En el presente, se sabe que los primeros errores básicamente se dieron por querer trabajar la superficie como si fuera un lienzo o un muro cuando este en la realidad no lo era, donde además, también se hicieron presentes los temores psicológicos, como creer, que no podría trabajar, o que, lastimaría mis ojos y vista al intentarlo. Por ello, desde ese momento la poca o mucha experiencia que ya había logrado como artista convencional de mural o caballete, la hice a un lado, abriendo mi mente para conocer plenamente una área y técnica nueva; estando dispuesto aprender desde cero, y utilizar mi ingenio, para crear todo lo que fuera necesario y explorar el área pictórica micro, controlando de cierto modo, las reacciones físicas que pudiese experimentar en mis ojos y en mi mano, creyendo que parte de estas reacciones eran normales, ya que nunca había trabajado en esta área. Por lo que, consideré que con el trabajo constante y un sistema especial desaparecerían casi todas las pequeñas molestias; sin saber, que más tarde lograría desarrollar un método especial para adaptar mi visión a este nivel visual.

Para la siguiente oportunidad, colocaría un nuevo alfiler, previamente seleccionado, con características físicas ideales sobre la rudimentaria base de apoyo, creando ahora una marina (en esta nueva imagen micro elevaría un poco más la dificultad que la obra anterior, debido a la aplicación de varios colores, uno encima de otro, sin que la imagen se alterara sobre el microsoporte, obteniendo a la vez, nitidez y detalle formal en la pequeña imagen); nuevamente, trabajando directamente sobre el microsoporte, sin el apoyo de una lente, y sin tener, una preparación especial sobre la pequeña superficie, apliqué los colores que previamente había preparado con un poco de aceite de linaza en la paleta para el área de caballete. Primeramente, gota a gota se conformó todo el cielo hasta la parte media del soporte, después se aplicó un poco de azul marino en la parte superior del alfiler, tratando de mezclar y distribuir hacia la parte media el azul claro previamente aplicado, logrando de este modo un micro esfumado de dos colores; es pertinente resaltar, que los pinceles del área de caballete, cuentan con varias cerdas que ayudan en gran parte a combinar entre estos ambos colores, resultando un procedimiento simple, sin mayores complicaciones, sin embargo, en el área pictórica micro este proceso difiere, dificultándose enormemente, porque la única cerda o pelo del pincel micro no puede combinar ambos colores, y por lo regular, la combinación tonal siempre se debe crear sobre el pequeña superficie, donde el aceite de linaza dificulta la integración tonal

gradual. Con estas condiciones técnicas se presentarían los primeros errores que ayudarían ulteriormente a saber la carga o cantidad exacta de pigmento que tendría que depositar sobre la superficie para cada tipo de obra, así como también, las características de los pinceles y el control de la técnica gracias al retiro total del aceite de linaza; al obtener con gran dificultad el pequeño esfumado, pinte sobre este pocas nubes para no exceder de materia la superficie, luego en toda la parte media inferior aplique un color azul, un poco más oscuro, como base para trabajar el mar, que al distribuir y dejar una capa uniforme, muy delgada, estuvo lista para depositar tres tonalidades diferentes de azul junto con el verde turquesa, después para obtener un poco de profundidad descargué sobre el horizonte azul cobalto que sirvió para dar sombra a algunas olas, la espuma y la luz de las olas las trabajé con poca pintura blanca que apenas podía recogerse con el pelo de acrílico. Durante el proceso de esta nueva obra se logró ubicar un aspecto muy importante que anteriormente la aplicación de la pintura se dificultaba sobre todo para trabajar los detalles de la imagen, creyendo que tal vez sería cuestión específica del procedimiento técnico, en el sentido de la aplicación de la pintura y no del diseño de las herramientas (como en el grosor del pelo de acrílico o del tipo del mango, etc...). A pesar de esto, en la parte al final de la obra se logró obtener simultáneamente detalle, forma y sentido, creando la ilusión de movimiento, del velero sobre el mar. El proceso de toda la obra duró en promedio medio día, sin embargo, durante ese lapso de tiempo y casi al final detecté un nuevo aspecto que está vinculado con la precisión al momento de descargar el pigmento sobre un punto específico de la superficie, llamado ahora *Control de la Respiración*, resultando indispensable para ubicar y descargar, con gran precisión, en el punto deseado, la pequeña gota de pigmento; la abstención total de la respiración resulta de vital importancia durante todo el proceso, eliminando así, los pequeños movimientos de la mano, logrando obtener un pulso eficaz para trabajar el área pictórica micro. Incluso, con la experimentación personal, se sabría después que no se debe cargar ningún objeto pesado antes del periodo de trabajo, porque la tensión del peso sobre los brazos altera los músculos y nervios de la mano, evitando tener un pulso estable y firme, durante todo el proceso.

Al ingresar a la Licenciatura de Pintura, en la Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado “La Esmeralda”, del Instituto Nacional de Bellas Artes de México, tuve que cumplir con las responsabilidades de la especialidad, por lo que, dejé temporalmente, por un par de años, los avances de la micropintura, viéndome entre

exámenes y tareas. No fue hasta el tercer año de la Licenciatura cuando tuve la oportunidad de retomar el proceso del área pictórica micro, donde además y de modo simultáneo, en “La Esmeralda” obtuve la información valiosa de estilos, tendencias, corrientes y movimientos artísticos, creadas tanto a lo largo de la historia, como del siglo XX, por grandes artistas. Por si fuera poco, en el laboratorio de la escuela comprobábamos las reacciones físicas de los soportes y materiales convencionales, aprendiendo no solo el método de trabajo entre compañeros, sino también, de maestros en diferentes áreas. Sin embargo y con sinceridad, nada de lo que yo pude aprender y vivir como estudiante pudo compararse con lo que ya había experimentado personalmente en la parte inicial del área pictórica micro, y no solo, por el alto grado técnico de esta área, sino propiamente por la serie de factores que se articulan, y se le requiere al artista durante la creación de una obra, aspectos como; el dominio perfecto tanto del dibujo como de la pintura en formatos no convencionales, para luego, llevar el conocimiento visual a microsoportes, aplicando la información académica formal sobre el desarrollo discursivo estético del arte contemporáneo. Al buscar información histórica sobre el área visual micro, en la biblioteca de cada una de las dos escuelas académico profesionales de arte plástico-visual en México (La Escuela Nacional de Artes Plásticas [ENAP/UNAM] y La Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado "La Esmeralda" [ENPEG/INBA]), textualmente no encontré nada al respecto; ulteriormente busque información en las principales bibliotecas públicas de la ciudad, pero tampoco encontré nada. Finalmente, mi búsqueda se concentró en centros de arte especializados, sin embargo y para mí sorpresa, no encontré una sola línea de información acorde al arte micro. En la época donde el “boom” de la Internet aun no llegaba a México, busque en cada lugar importante donde creí que podría encontrar información relevante del área visual micro, pero desafortunadamente nunca logré hallar nada textual, ni siquiera algo similar; por lo que, de manera sorpresiva me encontraría con una área pictórica que nunca antes había sido explorada por ningún artista visual, o al menos, no oficialmente. Señalando, que no existía evidencia de que algún artista del pasado hubiera dado a conocer obras que establecieran una tendencia estética en el área pictórica micro, de estilo figurativo, surrealista, cubista, abstracto o conceptual, etc..., abriendo así, un abanico amplio de posibilidades expresivas para esta rama de la pintura, donde además, el conocimiento adquirido se otorgará a la postre para que otros artistas visuales serios, pudieran explorar y aportar nuevos conceptos. Al saber esto, retomaría de manera seria y permanentemente la experimentación de la micropintura.

Para entonces, los resultados en los paisajes propiciaron confianza para elevar la complejidad visual, donde a la vez, recordé que -el pintar retratos- cuando era niño, contribuyó considerablemente a mi desarrollo y aprendizaje personal, ya que, sometería mi habilidad a normas técnicas ya preestablecidas, como por ejemplo; copiar los rasgos de los diferentes rostros con precisión, contando a la vez, con diferentes relieves expresivos, permitieron desarrollar una especie de intuición natural para el volumen y proporción de los objetos plasmados sobre el lienzo convencional de caballete. Donde además, la observación a detalle del claro oscuro proyectado sobre los rostros, junto con, los contornos de la forma, contribuyeron a la estilización y estética de mi dibujo, etc... Esto mismo, permitió estimar, que si el pintar -retratos- había ayudado al proceso artístico personal en el área de caballete, también podría contribuir al conocimiento acumulativo sobre la praxis del área pictórica micro; donde más tarde, se obtendría información valiosa para mejorar el diseño de cada una de las herramientas, y con ello, elevar la eficacia al depositar el pigmento con mayor precisión y calidad sobre el microsoporte. Resaltando que de modo semejante al objeto de las obras de los paisajes, la presencia y realización de la serie de retratos que se pintarían durante esta etapa, no tendrían otro objeto más que la contribución técnico-experimental donde no importaría de quién serían los varios retratos que se tendrían que realizar, sino más bien, el método por el cual, se conocería aún mejor la técnica del área pictórica micro; en cada uno los retratos existiría rápidamente una evolución pictórica-técnica, llegando al grado de modificar por completo el diseño de cada uno de los instrumentos, por lo que, se renovarían el sistema pictórico de aplicación sobre microsoportes metálicos. Para el primer retrato se colocó un nuevo alfiler en la base de apoyo; creyendo que el proceso de un retrato difería de un paisaje, y más, en un espacio tan pequeño (aún no estaba seguro del modo por el cual debería proceder con la obra). Por esa razón, se optó por aplicar al inicio una delgada capa de pintura blanca para neutralizar y evitar que las partículas del metal expuesto se combinaran, y más tarde, llegar a contaminar de color gris los colores reales de la imagen; al tener distribuida y homogénea esta capa, repetidamente se intentó esquematizar directamente el rostro, sin lograr controlar nunca la cantidad de pigmento, donde gradualmente se excedía desde el momento que se tomaba con el pincel de la paleta, exaltando principalmente dos problemas: **a)** Con el único pincel que se tenía, aun los trazos más finos eran demasiado gruesos y toscos; estos funcionaban perfectamente para un paisaje que casi no requiere detalle en el área pictórica micro, pero no para un retrato que si requiere pequeños trazos sutiles, y de gran precisión, en todos los rasgos

característicos del rostro. Y, **b)** Al mismo tiempo la punta gruesa y chata del mango reducía el ángulo de visión entre el ojo y el microsoporte, provocando que al no poder ver el progreso continuo de la imagen y tratar de aplicar las descargas de pigmento, sin saber; se borraba y removía la capa anterior de pintura, por lo que, la imagen final no podía ser reparada. Esta vez, confirmaría con certeza que este problema técnico, no posaba propiamente sobre las cualidades físicas del artista, sino más bien, del tipo y diseño de herramientas; estableciendo por primera vez la necesidad de buscar las características ideales de cada material, que luego, se canalizarían en cada uno de los instrumentos. Este proceso selectivo llevaría mucho tiempo, pasando por varias etapas antes de confirmar, y dar por hecho, las innovaciones técnico-instrumentales en la micropintura (ya que para obtener la información teórica también experimentaría y clasificaría las ventajas/desventajas en cada material). Para resolver y mejorar el diseño de este pincel se buscarían dos aspectos importantes; un nuevo mango con una punta más delgada y un pelo más delgado, propiciando nuevamente, la revisión detallada de las cerdas de acrílico, tratando de detectar y clasificar sus diferencias físicas.



Fig. 2.11

Microfotografías seleccionadas en las cuales se pueden observar algunas diferencias físicas que caracterizan a cada uno de los vellos en su etapa de crecimiento.

La experimentación personal y la búsqueda instrumental, conllevaron a la observación morfológica del cabello humano, analizando y clasificando las características de grosor y flexibilidad; en el cabello natural existían varias diferencias sobre sus características físicas que además serían notables, casi a simple vista. Los diversos acontecimientos que se dan durante la etapa de crecimiento en cada pelo determinan su

forma, su color y estructura específica, obteniendo así, una gran variedad de formas, para crear infinidad de efectos pictóricos sobre pequeños soportes. El cabello en general posee gran parte de las características físicas que se requieren en el área micro, excepto que durante pruebas pictóricas se comprobó que aun el pelo más delgado era demasiado grueso, tan grueso que inclusive puede ocupar casi la mitad del espacio predispuesto, o bien, borrar si se desea la mitad de un rostro sobre un microsoporte de milímetro y medio; haciéndose evidente que un pelo con estas características no pudiera utilizarse para aplicar el pigmento con la fineza y precisión, demeritando la calidad de la imagen. Parte de la solución llegaría poco después, al trasladar toda esta información para el análisis y la clasificación de los vellos que son mucho más delgados que las cerdas de acrílico pero con cualidades muy similares a las del cabello. Al juntar la óptica de dos lupas y obteniendo el aumento adecuado pude observar la amplia gama de vellos, donde todos en conjunto conforman una gran diversidad de formas, tamaños y grosores [Figura 2.11] (semejante al cabello humano), donde la mayoría de los vellos poseen una ligera curvatura, que por el lado del cabello no existe, y que en determinado momento podría utilizarse para descargar mejor el pigmento del óleo.

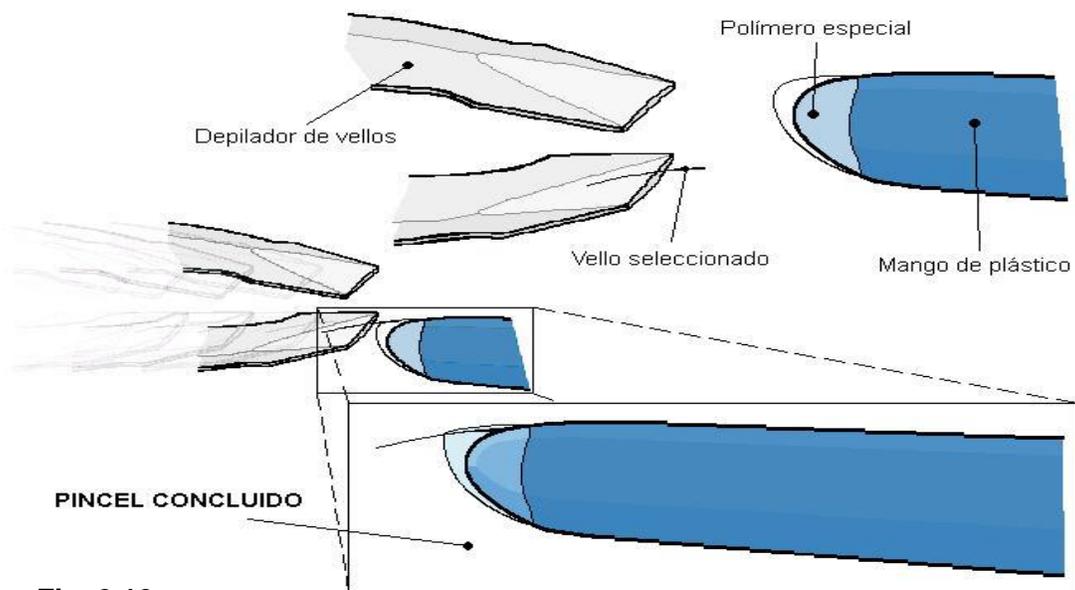


Fig. 2.12

Proceso de encapsulamiento del vello en el mango del pincel.

El ingenio sobre la praxis conllevaría a la depuración del mejor sistema de fijación de vellos a nuevos diseños de mangos (esto únicamente en referencia al proceso de construcción de los instrumentos y no propiamente al sistema de función); lijando un poco la punta de uno de los nuevos mangos de plástico, se aplicó un polímero de alta densidad

para sumergir y encapsular el vello, donde una vez dentro de la capa de polímetro se tuvo la oportunidad de manipular el vello en la posición adecuada, dejando la curvatura del vello hacia la parte inferior del mango, para que tuviera un ligero ángulo de inclinación (como si adoptara la forma de un agujón), con el objeto de depositar la pequeña carga de pigmento con mayor precisión, sin tocar la superficie del soporte. [Figura 2.12] Durante nuevas pruebas pictóricas resulto tan fuerte la consistencia del polímero, que el pincel podía soportar incluso algunos accidentes fuertes; como golpes o raspaduras directamente donde se encuentra el vello, y siempre mantener la firmeza sin modificar su ángulo de inclinación. Al prediseñar y construir tres pinceles, para cubrir y atacar tres diferentes fusiones de aplicación, un aspecto importante se debeló; entre más precisión pudiera requerir un pincel, llegando a poseer el vello más delgado, este a su vez debería ser más corto. Consecuentemente esto significaría que el mango para este pincel debería tener cualidades físicas aún más específicas, que los mangos de otros pinceles para abocarse a funciones sin precisión extrema. Por si fuera poco, también casi de manera simultánea detecte la primer deficiencia en la base de apoyo (la cual me servía para mantener vertical el alfiler), gracias a las mejoras en el diseño de los pinceles, ahora estos tenían técnicamente un nivel mayor de precisión que la base de cartón. En las pruebas noté que la primera base de apoyo era muy baja de altura provocando que mi espalda se encorvara más de lo debido, y que paulatinamente, al transcurrir el tiempo, un cansancio recorriera la parte baja de mis brazos. Tuve la necesidad de buscar una nueva superficie como base de apoyo, que me permitiera junto con el par de pinceles obtener un nivel estable de precisión, tratando a la vez de retardar el cansancio y la alteración de mi pulso. Para entonces acababa de terminar de diseñar y crear físicamente los exhibidores especiales para proteger y mostrar las obras sin que estas se dañaran. La base del exhibidor me pareció casi perfecta para utilizarla como nueva base de apoyo, porque en principio era mucho más alta que la primer base de cartón, además la parte superior de la base tenía la inclinación visual adecuada para ver la cabeza del alfiler sin moverme constantemente, aparte de que también tenía otra ventaja adicional ¡esta base era de madera!, un material ligero pero firme, que me permitiría sujetarla con firmeza durante el proceso de creación de las obras. Al llevar a cabo las primeras correcciones de diseño, ahora los instrumentos tenían un nuevo nivel de precisión y yo en base a la práctica constante tenía físicamente que alcanzar ese mismo nivel. Los tres primeros retratos surgieron sin buenos resultados, los rasgos de los personajes me salieron un poco deformes, sin embargo los rostros ya estaban allí, completos sobre la superficie, y solo

hacía falta mayor control en el método, así como un dominio pleno sobre las herramientas.

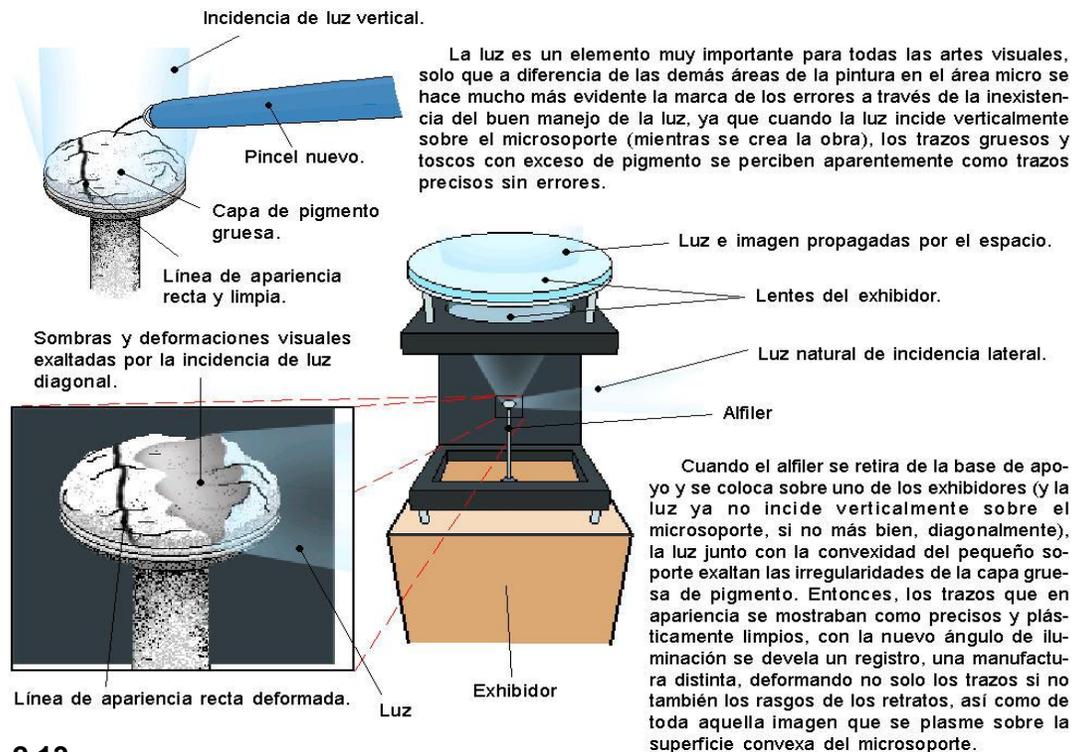


Fig. 2.13

Complicaciones durante el proceso pragmático de aplicación del pigmento al emular el proceso técnico-pictórico del área de caballete junto con las consecuencias de iluminación sobre el microsoporte metálico convexo.

Sin embargo, a pesar de que empezaba a obtener cada vez mejores resultados aún no estaba del todo satisfecho con la calidad de la imagen, bajo el par de lentes de uno de los exhibidores pude observar que la capa de pintura de cualquiera de los retratos secaba de manera irregular, originado principalmente por las descargas de un solo vello. Esto no podía notarlo durante el proceso de creación de las obras porque la luz incidía por la parte frontal y superior del afiler abarcando toda la capa irregular de pintura he iluminando todos los diferentes relieves que provocaban la textura, obteniendo así una imagen semiplana de la obra. Pero una vez que colocaba las obras sobre los exhibidores, la luz que incidía lateralmente sobre la capa irregular-convexa de pigmento hacia resaltar lo que no se veía a simple vista; los pequeños montículos se hacían visibles y estos a su vez creaban sombras y deformaciones en los rasgos de los retratos, haciendo parecer como si los rostros estuvieran creados por pequeños baches de la misma capa. [Figura 2.13] Por lo que estuve obligado a crear un sistema técnico-plástico que me permitiera ahora no tanto la precisión si no la calidad en la distribución homogénea de las partículas

de pigmento sobre la pequeña superficie. Con el objetivo de simplificar aún más el procedimiento técnico del último retrato, se me ocurrió empezar a pintar sin la capa blanca previa al retrato, trabajando directamente el rostro sobre la superficie ya lijada, y perfectamente limpia con aceite de linaza, solo entonces pude obtener la calidad que yo buscaba. Este hallazgo plástico no acortó el tiempo de creación de las obras si no que solo incrementó la calidad visual de la imagen. Uno de los secretos plásticos en esta área fue el crear una sola capa delgada y uniforme, completamente plegada a la superficie, de modo tal que cuando la luz incidía lateralmente sobre el exhibidor podía iluminar perfectamente cada ángulo de la imagen convexa sin alteración alguna.

En la búsqueda para controlar los efectos y las consecuencias de la luz junto con la convexidad de la superficie, encontré que para poder apreciar la imagen limpia y exacta a través del par de lentes con buena iluminación, solo se puede lograr si la propia imagen se trabajaba con mayor control-precisión sobre la cantidad y distribución del pigmento al descargarla sobre la pequeña superficie, eliminando así una capa gruesa con muchos defectos irregulares, creando una capa perfectamente plegada al metal, de gran nitidez, que puede iluminarse desde cualquier ángulo, incrementando así la calidad visual de la obra y depurando un poco más la técnica del área micro.

Propagación de luz e imagen hacia el par de lentes del exhibidor.

Luz que incide diagonalmente sobre el microsoporte al encontrarse en el interior del exhibidor.

Vista transversal del microsoporte.

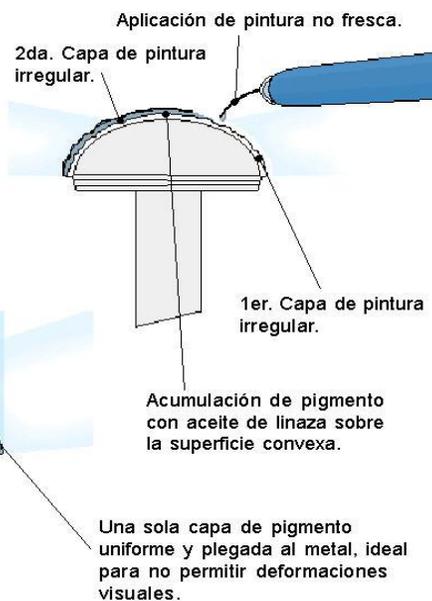


Fig. 2.14

Depuración del proceso pictórico gracias a la regulación y ausencia total del aceite de linaza.

La experimentación plástica me permitió confirmar que la capa inicial de óleo blanco si cumplía con la función de bloquear las partículas del metal, sin embargo, más que ayudar en el proceso general de la obra, también descubrí que la capa blanca al mismo tiempo perjudicaba la segunda capa fresca de color; esto es, al no existir la posibilidad de transpirar el aceite junto con el pigmento por la parte posterior de la imagen (donde se encuentra el metal del alfiler), el pigmento se ve obligado a oxidar sus partículas a la inversa (hacia el frente), evitando con esto que se pudiera formar simultáneamente una capa única y homogénea sin relieves. En contraparte, en el área de caballete, y después de haber secado al tacto la primera capa de pintura sobre el lienzo, el pigmento del óleo de las capas internas inicia su proceso de oxidación por la parte posterior de la imagen donde se encuentra la urdimbre y la trama del lienzo, así los

espacios cuadriculados de la tela le ayudan a transpirar al pigmento, creando así una capa semisólida y con buena estabilidad en la capa superior, dándole mayor permanencia a la imagen.⁵⁶ Sin embargo, este proceso no es igual en la micropintura, mientras que la capa blanca del óleo empezaba su proceso de secado por oxidación en la parte superior, aún existía la necesidad de seguir aplicando las descargas con pintura fresca para continuar el proceso de la imagen, originando que la parte media de ambas capas fuera la que concentrara el poco aceite que existe en toda la superficie, que conforme pasaba el tiempo se convertía en una capa de consistencia pegajosa e irregular, difícil de iluminar homogéneamente, donde como consecuencia los trazos de los retratos sufrían las distorsiones. [Figura 2.14]

La creación de retratos subsecuentes me permitió establecer un método formal y ordenado para conformar mucho mejor los rasgos característicos de cada rostro sobre el pequeño soporte, las dos manufacturas de registro de los pinceles recién conformados ofrecieron la posibilidad de plantear mucho mejor un solo rostro sobre la microsuperficie, con mayor nitidez y proporción, entonces la resolución de la imagen lentamente empezó a incrementarse. Los resultados de imagen como tal, elevaron mi interés por el estudio y selección de los vellos con el objetivo ulterior de diversificar las funciones de los instrumentos y como consecuencia sistematizar técnica y plásticamente el tratamiento visual de la imagen. En ese sentido, fue necesario detener el proceso de análisis en la aplicación del pigmento para observar nuevamente los vellos de mi mano, y localizar un nuevo vello con propiedades y características especiales, mucho más delgado, capaz de aplicar trazos más finos y pequeños. En esta segunda búsqueda solo me interesó el hecho de localizar la forma correcta, nunca me interesó el hecho de ir más allá de lo estrictamente indispensable, con la poca experiencia creí que esto simplemente no era necesario, sin embargo, lo que no sabía en ese momento es que entre más delgado y corto fuera el vello, más difícil sería localizarlo, sujetarlo y desprenderlo de la piel con unas pinzas (depilador). Poco tiempo después localicé un vello con la forma y el tamaño que me parecían adecuados. El vello era tan delgado que no podía cogerse, porque se resbalaba entre las pinzas. Solo se me ocurrió lijar las puntas del depilador para que el metal pudiera pegar aún más parejo y con ello ejercer la presión necesaria, además también tuve que curvar aún más las dos hojas del depilador para que el ángulo de cierre pudiera ayudar a cortar el vello. Con mucho trabajo y dificultad al final pude tomarlo

⁵⁶ Ralph Mayer, *Materiales y Técnicas del Arte*, Ed. H. Blume, Madrid 1985, pp. 223-258

con firmeza y desprenderlo de mi mano. Después seguiría el proceso de adherir el vello al mango donde antes tuve que lijar la punta para adelgazarla y fijar aún más el polímero junto con el vello al plástico del mango.

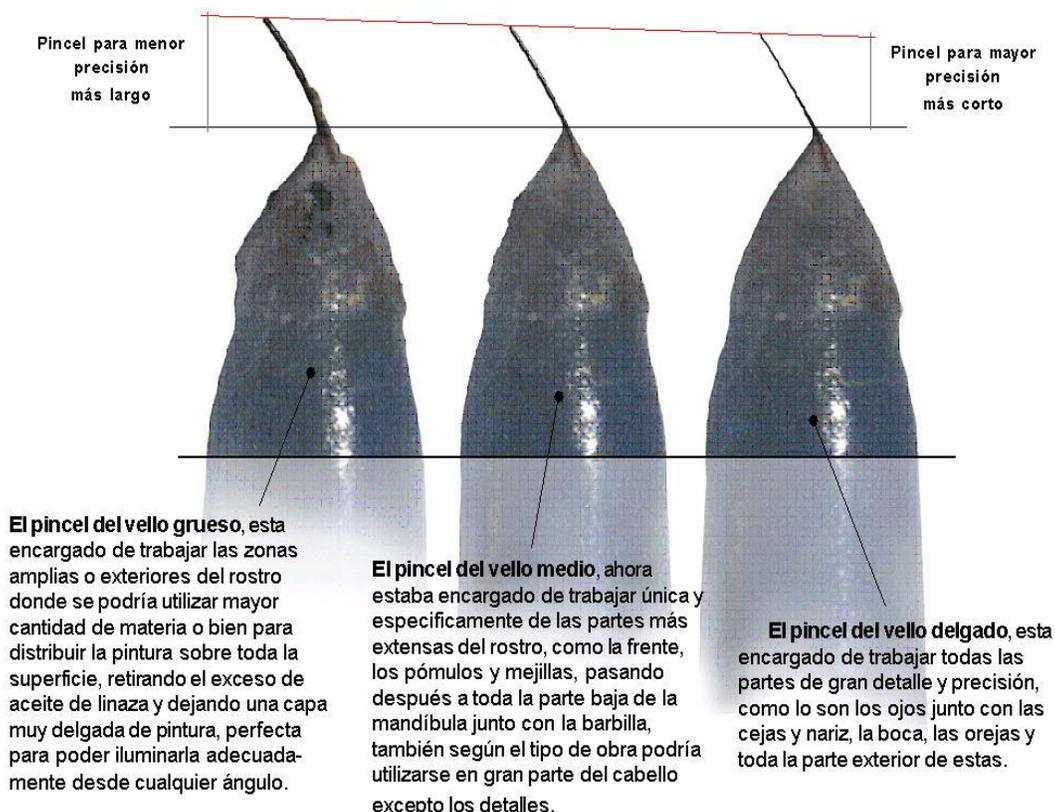
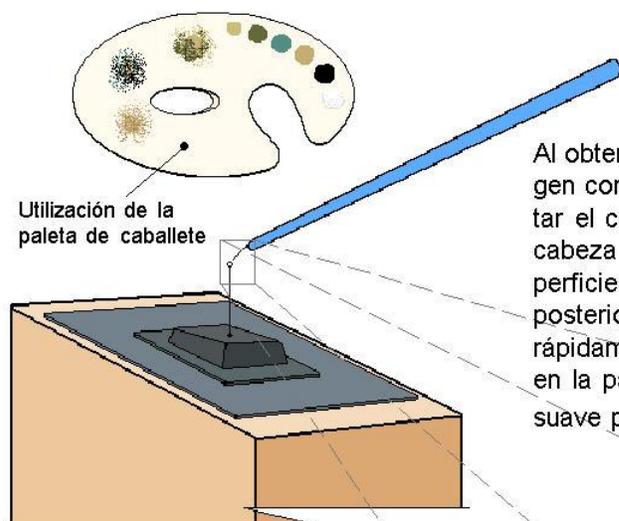


Fig. 2.15

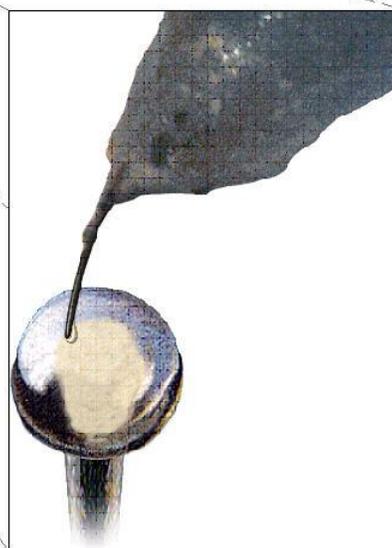
Primer conjunto de pinceles micro con funciones específicas para lograr mayor resolución visual.

Al conformar este último pincel con el vello más delgado, estuvo listo para formar parte del primer juego de tres pinceles, [Figura 2.15] donde por primera vez cada pincel estaría determinado a trabajar cierta función específica con respecto a la ordenación de la imagen, de tal manera que al tenerlos juntos pude percatarme de un aspecto físicamente importante, esto fue, que entre más precisión requiriera la función de un pincel, este debería tener un vello más delgado, pero también cada vez sería más corto. Esto significaba que el mango del pincel también debería tener físicamente un diseño mucho más depurado que los mangos convencionales, y en particular de los pinceles del área de caballete, pero en esa época aun no sabía qué modificaciones técnicas y físicas deberían tener cada uno de estos mangos. Por otro lado, este primer juego de pinceles trajo consigo la necesidad de modificar radicalmente la parte superior de la base de apoyo, con el objeto primario de ofrecer un mejor ángulo de incidencia y aplicar el pigmento con mayor precisión.

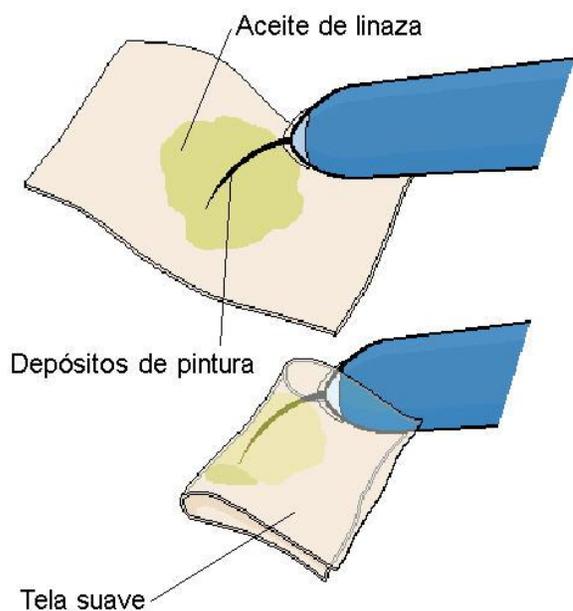


Al obtener la información relevante para realizar la imagen con una calidad más aceptable, me dispuse a pintar el cuarto retrato de esta etapa; nuevamente lijé la cabeza de un nuevo alfiler, limpié perfectamente la superficie con un poco de aceite de linaza para colocar posteriormente el alfiler sobre la pequeña plataforma, y rápidamente preparé cada uno de los colores del rostro en la paleta de caballete, además, tuve listo un trapo suave para limpiar los pinceles durante el proceso.

1 Con el pincel del vello grueso apliqué pigmento de color carne sobre la parte central de la superficie, con el objeto, de crear una mancha que sirviera como forma básica principal, para luego proporcionar y estructurar el rostro; en esa época, aun no se sabía de la importancia con respecto a la extensión de la mancha, por ello, solo me limité a aplicar el pigmento y extenderla lo más posible.



2 Después con el pincel del vello delgado tracé la forma básica de la nariz y ojos. Aquí, y por primera vez, experimentarí las diferentes posiciones de los vellos para descargar el pigmento, por ejemplo; mientras que para pintar los ojos y detalles más finos utilizaba la punta del vello, para la longitud de la nariz utilice el costado inferior del mismo vello, solo con la parte inferior pude trazar con un solo movimiento el trazo recto que marca el puente y el tabique de la nariz, después, poco a poco fui dando detalle a cada una de las partes que conforman tanto los ojos como a la nariz

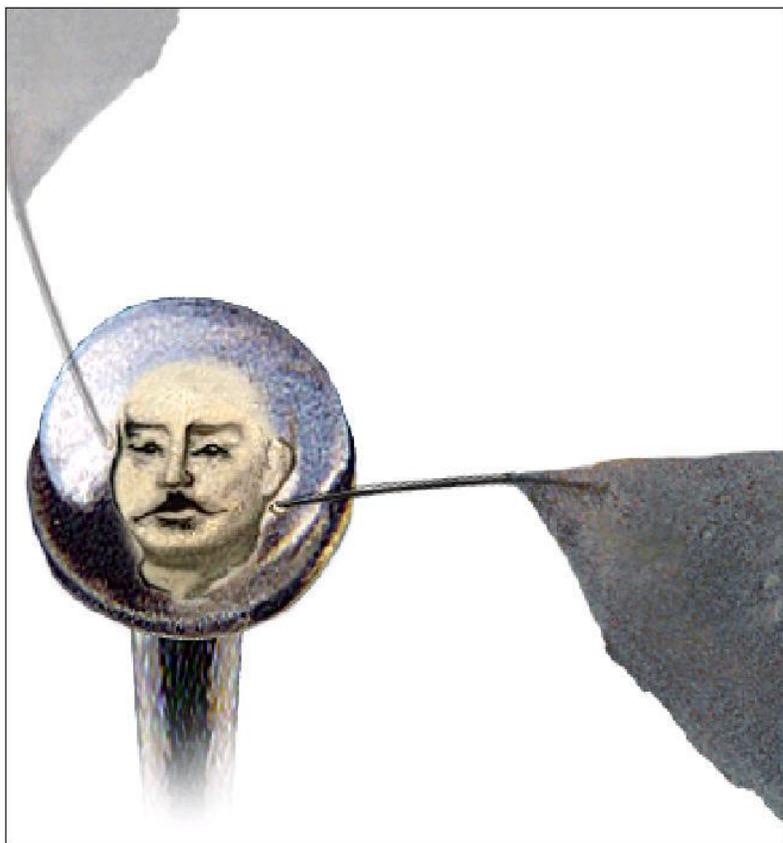


A diferencia de la cerda sintética, con el vello natural, surgió la necesidad de mantenerlo en óptimas condiciones, durante y al término del proceso. En esta obra en particular, se observó que para incrementar la precisión en los trazos, se tienen que limpiar los excedentes de pigmento acumulado en los vellos después de cada descarga; para ello, se puso un poco de aceite de linaza en un trapo suave, que luego, se usó para envolver delicadamente la punta del pincel, y con los dedos, se ejerció un poco de presión con tal de remover o adherir a la tela el pigmento depositado sobre el vello.

3 Para las cejas y boca, se requirió pintar trazos de primera intención, es decir, con una sola carga de pigmento y un solo movimiento al momento de pintar los rasgos; se sabría que no se puede tener calidad y precisión en periodos separados. Los trazos tienen que ser limpios y sin titubear.



4 La capa muy delgada de color carne y la ubicación de los rasgos permitieron trabajar el claro obscuro con el pincel del vello delgado; con mucho cuidado se sombreó el contorno de los ojos, nariz, bigote, boca, y así, cada parte del rostro. Al final, y con un tono más claro, solo se realizaron las indicaciones de luz en mejillas, nariz, frente y barbilla.



5 Al tener los rasgos principales sobre la microsuperficie, con el mismo pincel se delineó el contorno del rostro para darle proporción y forma; este procedimiento permitiría al mismo tiempo delimitar la zona exterior del rostro, sin llegar a lastimar lo que ya se había pintado con anterioridad.

6 Al final del rostro, con mucho cuidado se dibujó por la parte interna del rostro el contorno del cabello, luego se pintó toda la forma general del cabello, aplicando las sombras y luces.





7 Con un poco más de espacio, y sin, gran exigencia de precisión como en los rasgos principales del rostro, con el pincel del vello grueso, se pintó el sombrero; primero toda la parte que rodeaba el contorno del rostro y cabello, con un color café de tono intermedio, luego fui extendiendo la pintura hacia la circunferencia del microsoporte, creando la forma del sombrero, posteriormente se crearon las diferentes degradaciones en tonos y matices de color café para los relieves.

8 Al concluir el sombrero, se crearía el fondo del retrato; para ello y en principio, se utilizó en esquinas y lugares difíciles el pincel del vello delgado (partes donde no podía trabajar el pincel del vello grueso), además, fue imprescindible utilizar el pincel del vello delgado para contornearse el sombrero sin perjudicar algunas partes del rostro. Utilizando finalmente, el pincel del vello grueso para fondear completamente la obra.





9 En el periodo final de la imagen, se crearon los detalles de la camisa; para pintarlos, se trazaron primero con el pincel del vello delgado, todos los pliegues de color negro, y luego, para afilar las líneas de la camisa se remarcaron las referencias con pintura blanca, concluyendo y dibujando de las líneas que necesitaban acentuarse.



LA OBRA CONCLUIDA SOBRE MICROSORPORTE

Al terminar el proceso de esta obra retiré el alfiler de la pequeña plataforma, después lo coloqué en uno de los exhibidores especiales; al observarlo detalladamente bajo la lente noté una gran mejora sobre la calidad de la imagen, confirmando la eficacia y la metodología del nuevo procedimiento. Sin embargo, aun no podría satisfacer completamente el desarrollo pictórico, creyendo que aun se podría incrementar la calidad de las obras; pensando que si se lograba obtener un vello mucho más delgado del que ya se tenía, y hacer con él, un nuevo pincel capaz de hacer pinceladas o descargas de pigmento mucho más pequeñas, y por otro lado, crear un mecanismo especial para sustentar y girar al mismo tiempo el pequeño microsupporte, atacando de diferentes posiciones la microsuperficie, bien se podría incrementar aun más la calidad de las pequeñas imágenes.

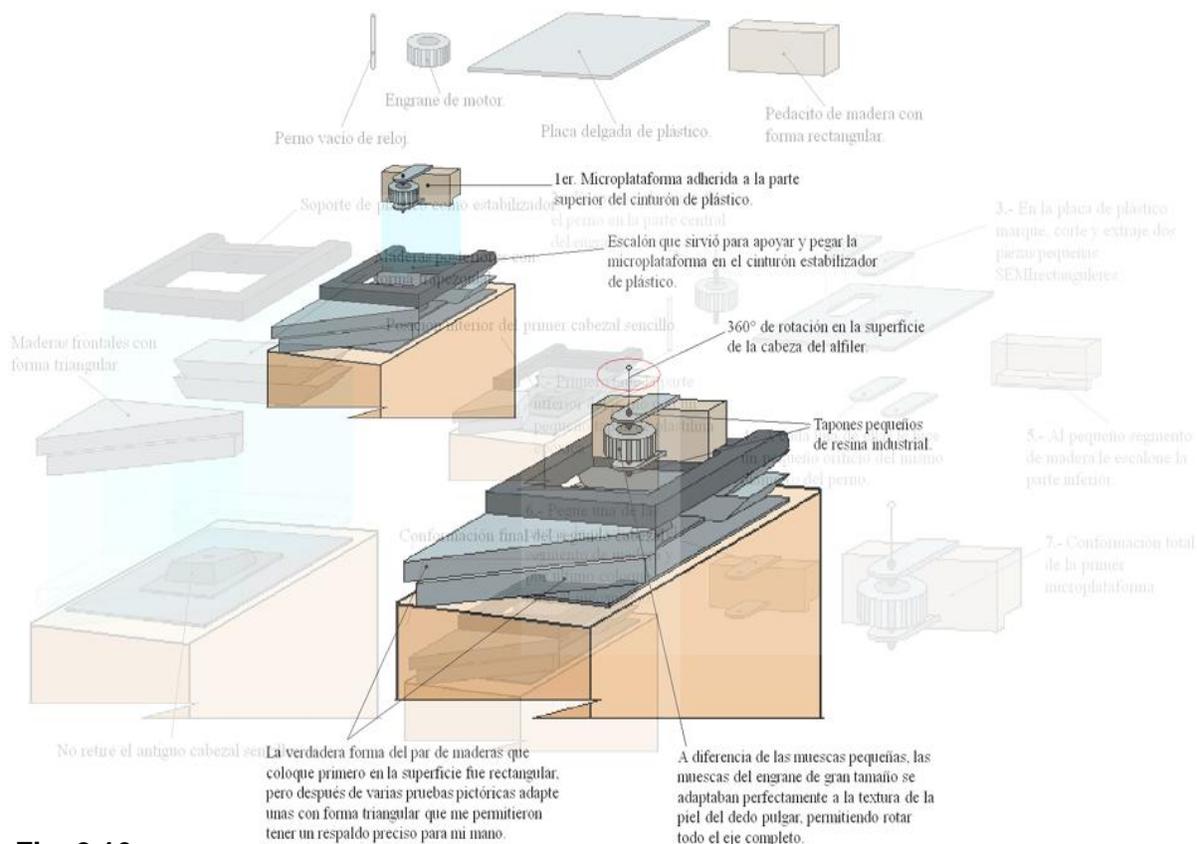


Fig. 2.16

Conformación gradual del segundo modelo (prototipo) de la base de apoyo para trabajar obras pictórico micro.

Con varias modificaciones técnicas, el segmento superior de la base se sofisticó convirtiéndose formalmente en un cabezal, más práctico y funcional, listo para implementar y adecuar sobre él cualquier otro instrumento de aplicación. [Figura 2.16] Con esto, surgió un nuevo sistema para crear las imágenes. Gracias al implemento de un pequeño engrane la superficie podía rotar a 360°, ahora la descarga del óleo sería con mayor precisión y versatilidad. Fue como si el afiler estuviera suspendido en el aire, con la posibilidad de moverlo a voluntad, con la única desventaja de que no podía desfasarlo de su eje principal. A cambio de esto, si podía colocarlo en cualquier ángulo sobre un solo eje. Con las nuevas innovaciones técnicas los resultados fueron muy evidentes, en principio noté que los pinceles respondieron perfectamente a cada una de las zonas donde los había asignado. Por ejemplo, gracias al pincel del vello más delgado, ahora se pudieron aplicar descargas de pintura mucho más pequeñas y sutiles, donde las partículas de pintura se pudieron integrar y distribuir mucho mejor que antes sobre la microsuperficie. El color se integró perfectamente a la forma del rostro y a cada uno de los rasgos. Trabajando en unidad las tres diferentes manufacturas de los pinceles dieron

mayor definición de la forma. Ahora bien, por tener la ventaja de la técnica, el tiempo fue un poco más corto, eliminando casi por completo la posibilidad de errores. A partir de los tres distintos grosores de los vellos descubrí otro de los aspectos importantes en la micropintura. Los tres vellos de acuerdo a su grosor permitieron segmentar, o mejor dicho sistematizar la imagen en su proceso de creación. Desde ahora la imagen dependería en gran parte a la clase de intervenciones secuenciales de los diferentes pinceles, que al mismo tiempo estaría íntimamente ligado al estilo de los diferentes requerimientos técnicos para cada obra. Al surgir este principio podría mejorar la calidad de la imagen aún más. Al comprender esto fácilmente entendí que bajo la intervención de diversos pinceles, solo así, la imagen sobre la pequeña superficie convexa podría plasmarse mucho mejor, ya que cuando contaba con un solo tipo de pincel no podía pintar o hacer diferentes degradaciones, porque solo contaba con una sola manufactura standard para toda la imagen.

Para lograr esto, la rotación de la superficie fue de vital importancia, porque en el pasado tenía que hacer varias peripecias para acomodar de la mejor manera el vello del pincel sobre la superficie, moviendo la mano en diferentes posiciones, de tal manera que con mucho trabajo lograba aplicar el pigmento en el lugar deseado, que por lo regular y en la gran mayoría de las ocasiones esto se daba en un periodo de tiempo largo. En contra parte, y aun cuando ciertamente el área de caballete posa sobre cierto grado de precisión, este mismo nivel no puede compararse o equipararse al nivel extremo de precisión que define completamente al área visual micro, resultando de vital importancia para ejercer y tener acceso a la fenomenología perceptual micro; donde al pasar los minutos y luego horas de trabajo casi continuo, los nervios y músculos de mi mano se iban alterando. La rotación de la primer microplataforma resolvió en parte este problema, poniendo en movimiento la obra no mi mano. Con la finalidad de lograr una adaptación física adecuada hacia los instrumentos y al proceso de aplicación, decidí crear una serie de retratos. En cada uno de ellos apliqué lo mejor de mi capacidad física. Siguiendo detalladamente la metodología hasta ahora lograda traté de controlar y someter mi pulso y vista, como nunca antes. Al final, aprendí aspectos que con el tiempo se ramificaron en todos los sentidos de la micropintura. Obtuve un ritmo de trabajo muy alto que me ayudo a esforzarme por pintar rasgos con un dibujo más claro, de tal manera que por primera me fue posible definir los ojos, y no nada más crear la ilusión de estos sobre el marco del rostro, sino que más bien cada rasgo significativo fuera establecido por un buen trazo

inicial que pudiera definir perfectamente la forma general de la imagen con el color correspondiente a cada sección. Por otro lado, también se presentó la oportunidad para lijar la superficie de la cabeza del alfiler,⁵⁷ evitando con esto que la capa de pigmento pudiera permanecer superficialmente sobre el metal liso, y si por el contrario hacer que las partículas del óleo se adhirieran mucho mejor a la superficie, evitando con ello que la capa de pintura se pudiera votar, como si fuera una cáscara.

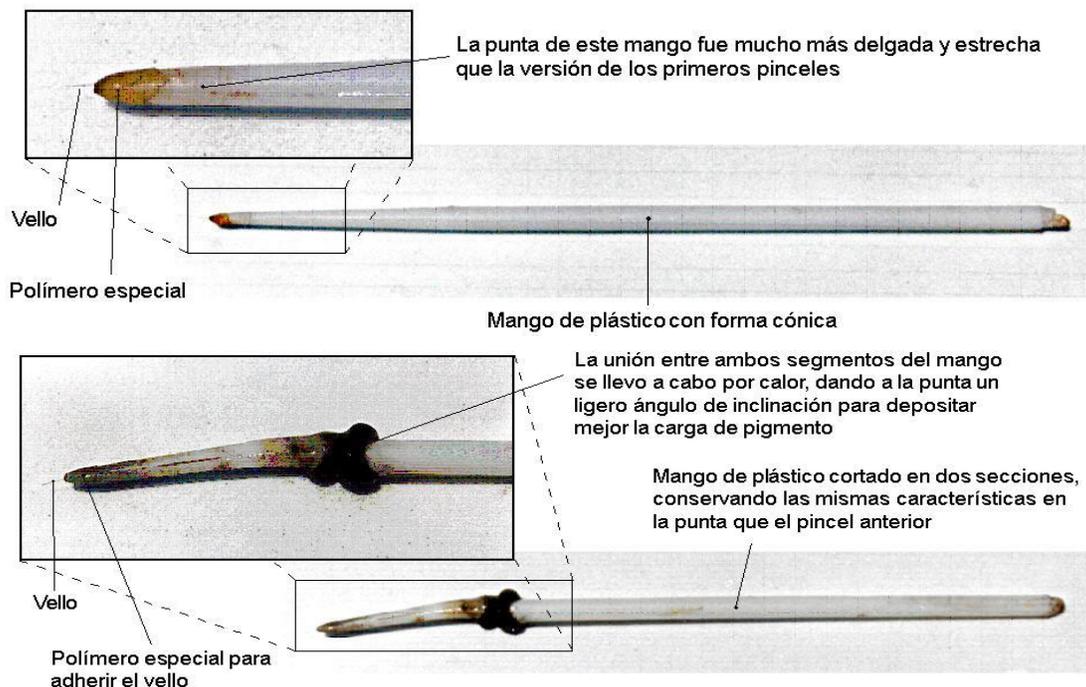


Fig. 2.17

Dos versiones de pinceles prototipo con mejoras en su diseño.

Al incrementar el ritmo de trabajo, todos los instrumentos involucrados y en particular los pinceles no pudieron escapar periódicamente a los cambios y mejoras constantes. Durante este lapso se presentarían las modificaciones más radicales sobre los diseños previos para pinceles de alta precisión; durante el proceso pictórico de un retrato existió la necesidad de crear un nuevo pincel que cubriera la función de repuesto para uno de los tres pinceles principales (ya que uno de estos se averió al momento de limpiarlo). Entre el material que tenía dispuesto, busque un nuevo mango de plástico con características similares a los mangos que ya utilizaba para cada uno de los tres pinceles principales, pero nunca pude encontrar uno igual; los mangos de ese tipo se habían

⁵⁷ Gaspare de Fiore, *Curso de Dibujo, Técnica-Materiales-Estudio de los Grandes Maestros y Desarrollo de un Estilo Personal*, Ed. Orbis, España, pp. 142-143 y Ana Ávila, "Portal de las artes Visuales" Página electrónica: Técnicas, El Óleo, bajado el 28 de Sep. de 2005 (13:54 hrs) <http://www.portal.arts.ve/tecnicas/oleo.htm>

terminado, y solo contaba con pocos mangos de otro tipo, siendo más delgados en toda su extensión. Al inicio, la extensión delgada del pincel dio lugar a cierto grado de incertidumbre, considerando que podría ser una clara desventaja sobre su diseño, al no poder sujetar adecuadamente el mango del pincel con los dedos. Sin embargo, muy pronto se verían las ventajas de este nuevo mango. Al aplicar las descargas de pintura con él, y compararlo con los mangos anteriores, observé que podía aplicar la pintura con mayor comodidad, no tanto por la cuestión de lo delgado en la parte posterior del mango que fue a la que me costó más trabajo adaptarme, sino por lo delgado de la punta, que era tan delgada que permitió trabajar perfectamente, casi sin movimiento, sin la incomodidad de buscar un mejor ángulo, retirando el pincel junto con la mano para ver progreso de la imagen, este mango resultó ser lo suficientemente delgado como para permitir simultáneamente, observar tanto la superficie del microsoporte como el proceso de la imagen; el único inconveniente perceptible durante la conformación pictórica de una obra sería el tener que bajar el mango del pincel para mejorar el ángulo de visión y permitir trabajar ambas funciones, sin problema. Poco después encontraría la solución, al modificar ligeramente la punta de uno de estos mangos (experimentando una y otra vez, la forma de los mangos para conseguir el diseño ideal); primeramente se cortó la punta de uno de los mangos que aún quedaban libres, y como no se tenía, ni se conocía algún adhesivo capaz de pegar plástico firmemente, surgió la idea de quemar y derretir un poco de ambos segmentos, uniéndolos por calor, al juntarlos se le dio a la punta un poco de inclinación, luego se siguió el mismo procedimiento previo para adherir y fijar el vello en la punta. [Figura 2.17] Al someterlo a pruebas de aplicación resultó ideal, fue entonces cuando se logró reunir en un solo instrumento las cualidades que se requieren para trabajar y profundizar plásticamente en el área micro; este prototipo de pincel ahora podía aplicar descargas de pintura, permitiendo la visibilidad sobre el progreso gradual la imagen, gracias al ángulo de la punta del mango, pero además, obteniendo ciertas cualidades de alta precisión que ninguna otra versión de pincel anterior lograba. El vello de este pincel físicamente era muy delgado, al igual que la punta del mango, lo que permitió develar otro aspecto de gran relevancia (sin que en ese momento se pudiera determinar con exactitud sus posibilidades sobre un rendimiento pictórico eficaz); la sección más delgada del mango permitió resaltar la extensión casi total del vello, en cambio, los mangos anteriores de punta gruesa solo dejarían 1/2 o un 1/4 del vello para realizar las funciones de descarga, obstaculizando gran parte del ángulo de visión predispuesto al ojo humano para observar el progreso de la imagen, durante el proceso

creativo de una obra. Poco después también descubrí que podría controlar incluso la cantidad de pintura en la punta de los vellos, de esa manera podría canalizar mucho mejor las diferentes descargas para cada rasgo específico de cada uno de los retratos, y con ello depurar aún más la técnica completa de la micropintura. Con la experimentación plástica comprobé que esto lo podría lograr si aislaba y separaba poca cantidad de pintura, “lista solo para aplicar”, sobre una superficie diferente, es decir, en un material distinto al de la paleta de caballete, que por lo regular es de madera. Al separar y colocar una pequeña cantidad de pintura en otra superficie, observe que la materia de la pintura se concentraba en un solo punto y el poco aceite de linaza que existía entre el pigmento era separado de manera natural con relativa facilidad. Esto daría como resultado posteriormente un alto grado de control, tanto para tomar con el pincel la cantidad precisa de pintura, como de la misma manera para descargarla sobre el pequeño soporte de metal, logrando a la vez un alto grado de control sobre la distribución del pigmento (todo esto con la cantidad exacta de pintura). Por el contrario sobre la paleta tradicional de caballete el aceite de linaza por lo regular se distribuye en toda la materia del óleo, ¡haciendo este método perfecto para el área de caballete!, pero no para la micropintura. Esta área necesitaba extremado control tanto en la preparación como en la aplicación del pigmento, sin aceite de linaza.

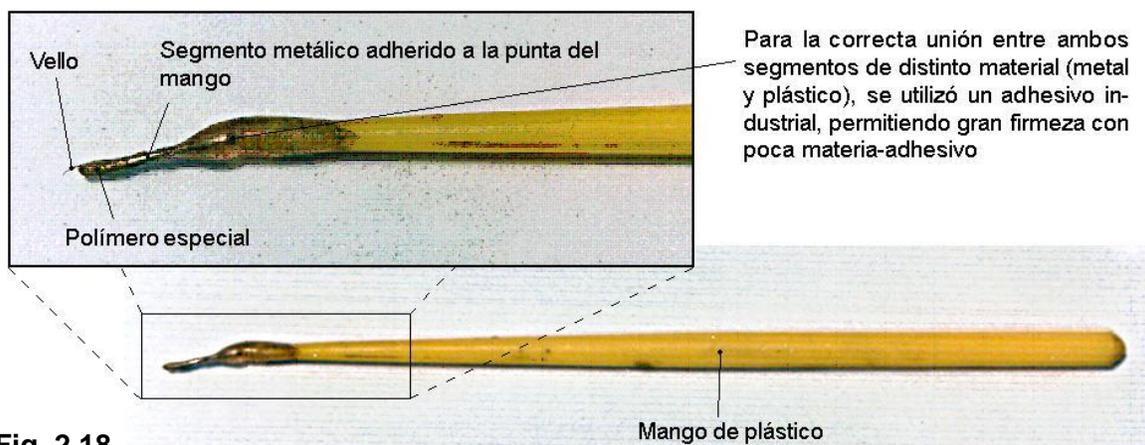


Fig. 2.18

Primera adaptación metálica para incrementar el rendimiento funcional del pincel de precisión, gestándose por primera vez la sección media para el pincel micro.

Bajo el proceso de varios retratos, donde se utilizó este tipo de pincel, se confirmó el éxito de aplicación, distribuyendo sistemáticamente cada pequeña gota, lo que conllevaría más tarde a la reconfiguración instrumental de las subsecuentes generaciones de pinceles (solo en teoría hacía falta refinar cada sección). Gradualmente se probaron algunas variantes sobre este mismo diseño, por ejemplo; se logró conseguir un adhesivo

industrial de extrema adhesividad para pegar diferentes materiales con casi la misma rigidez que el mismo plástico, substituyendo la punta del mango por un pequeño segmento del cuerpo de un alfiler, y elevando con ello aún más la funcionalidad de este prototipo. [Figura 2.18] Aunque al principio no existió ningún tipo de estética en su diseño, lo verdaderamente importante fue su versatilidad funcional a través de su conformación integral, es decir, el modo de combinar los materiales más adecuados para refinar su diseño. Luego, al manipularlo resultó aún más práctico que el modelo anterior, no existiendo ninguna sección estéril; por el contrario, la punta fina del ahora pincel permitía mover el vello como si este se mantuviera suspendido en el aire, lo que consecuentemente elevaría la calidad de cualquier tipo de imagen. Al pintar más obras, se pudo descubrir que incluso se podría controlar la cantidad de pigmento en la punta de los vellos, canalizando mucho mejor las microdescargas para cada rasgo específico, y con ello, el acceso para depurar aún más la técnica del área micro (la calidad visual de la imagen se incrementó aún más de lo que ya se había logrado con anterioridad). Con la incorporación de más microsoportes sobre la microplataforma, comenzó una nueva etapa del área pictórica micro, porque estos se interponían unos a otros y las pocas superficies que aún quedaban libres, al rotar la plataforma de pronto ya no lo estaban; estos soportes quedaban interferidos por otras superficies (la experiencia del pasado sobre trabajar las áreas de mural y de caballete, me permitió discernir y asimilar, que el desarrollo de conformación para la imagen pictórica micro, sería muy diferente al de las dos áreas previas).

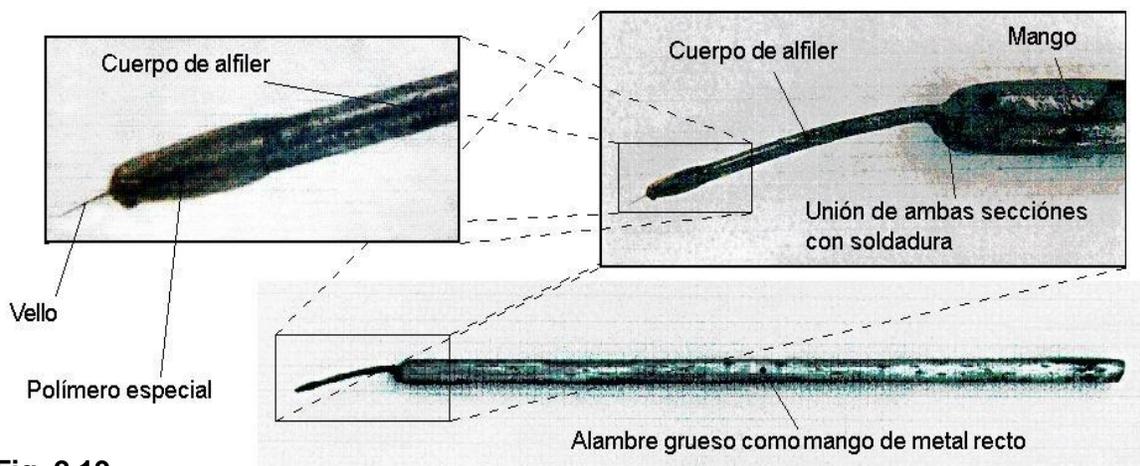


Fig. 2.19

Conformación final del pincel de precisión micro en tres secciones principales.

Surgió entonces la necesidad de crear nuevos pinceles; con secciones específicas y radicalmente especializadas, que pudieran aplicar el pigmento bajo

circunstancias no convencionales (ya que los pocos pinceles que tenía solo estaban prediseñados para pintar sobre un solo microsoporte, y no sobre un conjunto de estos, ubicados en diferentes niveles). La propuesta inicial para resolver esto, sería implementar al segmento de un alfiler aun mango convencional de plástico, eliminando por un lado la punta gruesa del mango y a la vez obteniendo un elemento firme; con la suficiente fineza para trabajar y depositar las múltiples descargas de pigmento en los puntos más difíciles del conjunto compositivo entre microsoportes. Sin embargo, al probar algunas alternativas de cómo fijar permanentemente todo el cuerpo del alfiler a uno de los mangos de plástico, probando y utilizando diferentes tipos de adhesivos, desde los más comerciales a los más especializados, jamás se logró un buen resultado, por lo que entonces se tomó la decisión de desechar en definitiva el mango de plástico y reemplazarlo por un mango de metal, que rápidamente dio la posibilidad física para soldarlo al segmento del alfiler. Después, al unir ambas secciones se retomaría parte del procedimiento normal para fijar el vello al resto del pincel, solamente que esta vez se utilizaría un sistema más eficaz; en el pasado, con un palito de madera se depositaba el polímero especial en la punta del mango para fijar el vello, pero ahora, por primera vez desde el inicio del desarrollo técnico para la micropintura, se utilizaría el mismo segmento del alfiler para recoger la cantidad exacta de polímero, preparado en un recipiente pequeño. Entonces, sumergiendo he inmediatamente retirando la punta del segmento del alfiler se creaba una pequeña capa de polímero perfectamente plegada al metal que serviría ulteriormente para insertar el vello más fino. Una vez, teniendo el vello en el interior de la capa, rápidamente con unas pinzas, para depilar, se manipuló, encontrando la posición ideal y natural del vello; la diferencia de este método con el anterior procedimiento para el encapsulamiento del vello fue muy evidente porque durante este último proceso se eliminaron por completo los abultamientos de polímero en la punta del pincel, y con ello la adherencia fue aún más eficaz. Poco a poco, y de modo gradual, el sistema de cada instrumento se depuraría en todos los sentidos; donde finalmente, con la última adaptación del segmento del alfiler al mango de metal, se establecerían formalmente tres secciones principales: a).- El vello, b).- La sección media del mango, y c).- El mango. [Figura 2.19] Con esto y en retrospectiva, los modelos y prototipos de pinceles para la micropintura se vieron drásticamente transformados, existiendo a partir de este punto una renovación integral para cada pincel. Las pruebas pictóricas confirmarían las mejoras de funcionalidad sobre el nuevo diseño, resultando ser el mejor posible para trabajar cualquier clase de imagen, incluso sobre casi cualquier soporte convexo, formado por estructuras compositivas de

varios microsoportes. Por primera vez se contaría con un instrumento que reuniría las mejores propiedades de diseño (a diferencia de los pinceles de plástico, este pincel de metal, era un poco más compacto y ligero, pero sin duda la característica principal fue el poseer una punta ultra delgada que permitió el dejar observar plenamente el avance pictórico mientras se aplicaban con extremada precisión las microdescargas de pigmento, sin afectar o raspar en absoluto el pequeño soporte). Posteriormente al hacer una exhaustiva revisión a los tres pinceles se pudo concluir que al realizar solo un pequeño ajuste en la parte media de los mangos se podrían resolver gran parte de los problemas futuros durante la descarga y aplicación del pigmento; sin desprender los vellos de los mangos con unas pinzas se procedió a doblar ligeramente la parte media de cada mango, logrando hacer pinceles de punta curva, descubriendo poco después la eficacia y precisión sobre un solo punto específico del pequeño soporte, incrementándose considerablemente la calidad cuando se procedió a cortar proporcionalmente la extensión de la parte media del mango y regulándola conforme a la extensión específica de cada vello; este hallazgo por sí mismo resultaría de gran importancia, ya que, sería finalmente el complemento pragmático a la curvatura de cada uno de los vellos.

Todos los pequeños hallazgos en conjunto permitieron reflexionar y asimilar las ventajas plásticas a través de las propiedades físicas de los vellos. Posteriormente, sobre un análisis más profundo a los vellos, aprendí que existe una enorme variedad de tipos y clases, teniendo un gran abanico de características y efectos visuales. Por primera vez pude observar que algunos vellos son literalmente más viejos que otros. La mayoría de ellos son muy gruesos y quebradizos, otros en cambio, son tan jóvenes que son extremadamente delgados y finos, de modo que, ni siquiera alcanzan la consistencia adecuada para sostener la carga de pintura; de hecho, el cuerpo de estos vellos se dobla simplemente al tener el más mínimo peso de carga en la punta. Paralelamente existen otras características físicas que interactúan con todo lo anterior, como la longitud que también varía en todos los tipos de vellos, desde los más jóvenes hasta los más viejos. Sumando la tonalidad y color del propio vello, ya que durante el proceso creativo de las imágenes, pude registrar como de vital importancia, que el color oscuro del vello resalte sobre la superficie clara del microsoporte, evitando que el artista pueda perder la noción del espacio, para colocar con mejor precisión la carga de pintura sobre un punto específico del microsoporte. Al estudiar las estructuras compositivas sobre las pequeñas plataformas circulares, observé que a diferencia de pintar sobre un solo microsoporte (al

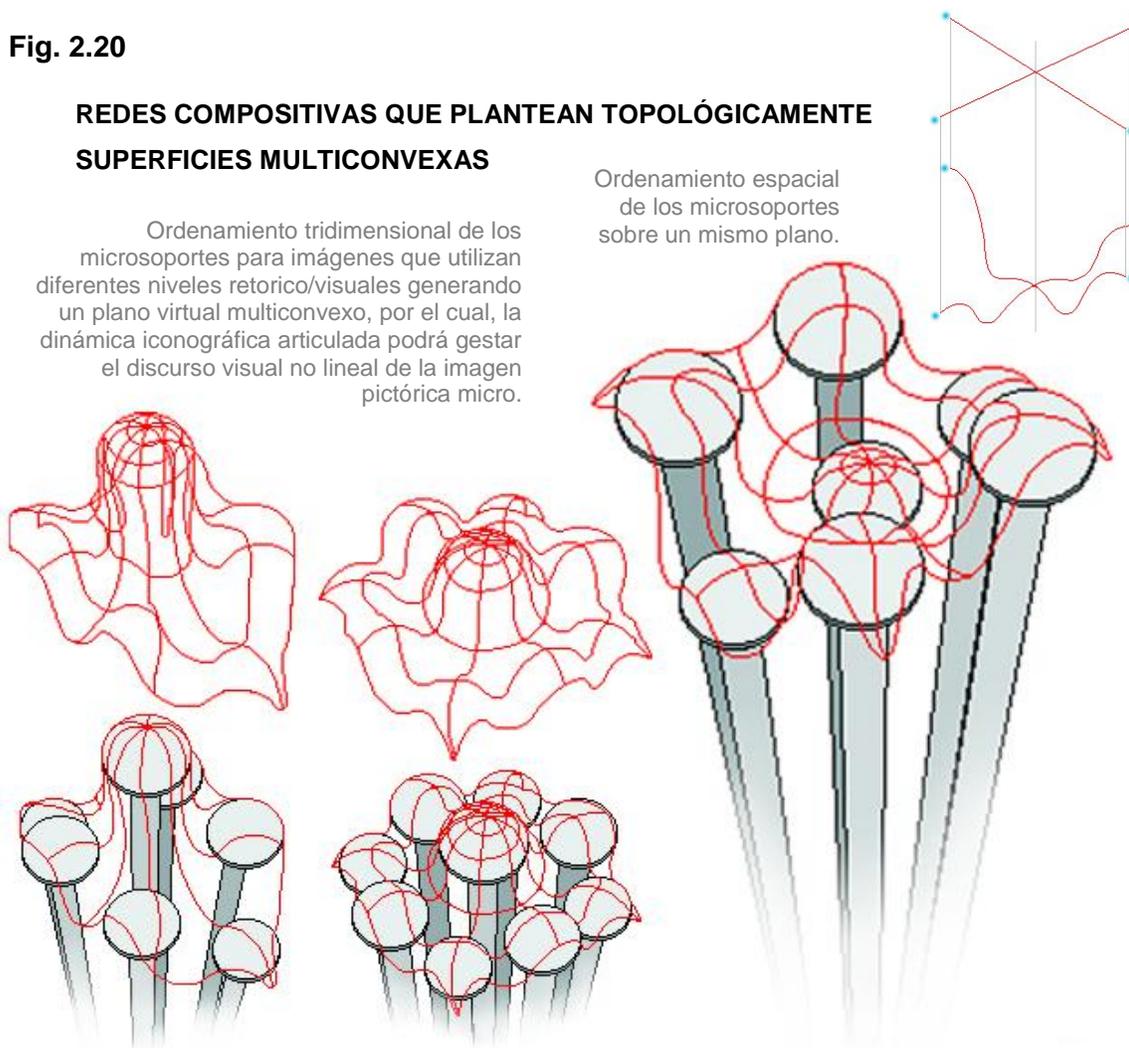
reunir varios soportes micro en una área pequeña), el espacio predispuesto conformado por todos los microsoportes se plantea a la inversa con respecto a las características y propiedades del soporte plano/cuadrado correspondiente al de otras áreas pictóricas (mural y caballete), proyectando un plano virtual irregular, que además, puede incrementar el grado de convexidad al combinar las propiedades de distancia, posición y nivel en cada uno de los microsoportes sobre las plataformas circulares. Fue entonces, que para asimilar plenamente el fenómeno espacial interno/externo del soporte, fue vital concebir el conjunto de soportes micro como un solo plano o superficie multiconvexa, y no propiamente como una serie de soportes polípticos independientes, [Figura 2.20] que pudieran en determinado momento conformar visualmente la imagen. La estructura visual resultante funge como un planteamiento plástico por el cual la imagen pictórica junto con la simbología iconográfica no es un principio visual estático, donde además vívidamente el pintor eleva su nivel de precisión innato, y con ello, acceso a través del control físico extremo a la fenomenología singular que caracteriza esta área visual.

Fig. 2.20

REDES COMPOSITIVAS QUE PLANTEAN TOPOLÓGICAMENTE SUPERFICIES MULTICONVEXAS

Ordenamiento tridimensional de los microsoportes para imágenes que utilizan diferentes niveles retórico/visuales generando un plano virtual multiconvexo, por el cual, la dinámica iconográfica articulada podrá gestar el discurso visual no lineal de la imagen pictórica micro.

Ordenamiento espacial de los microsoportes sobre un mismo plano.



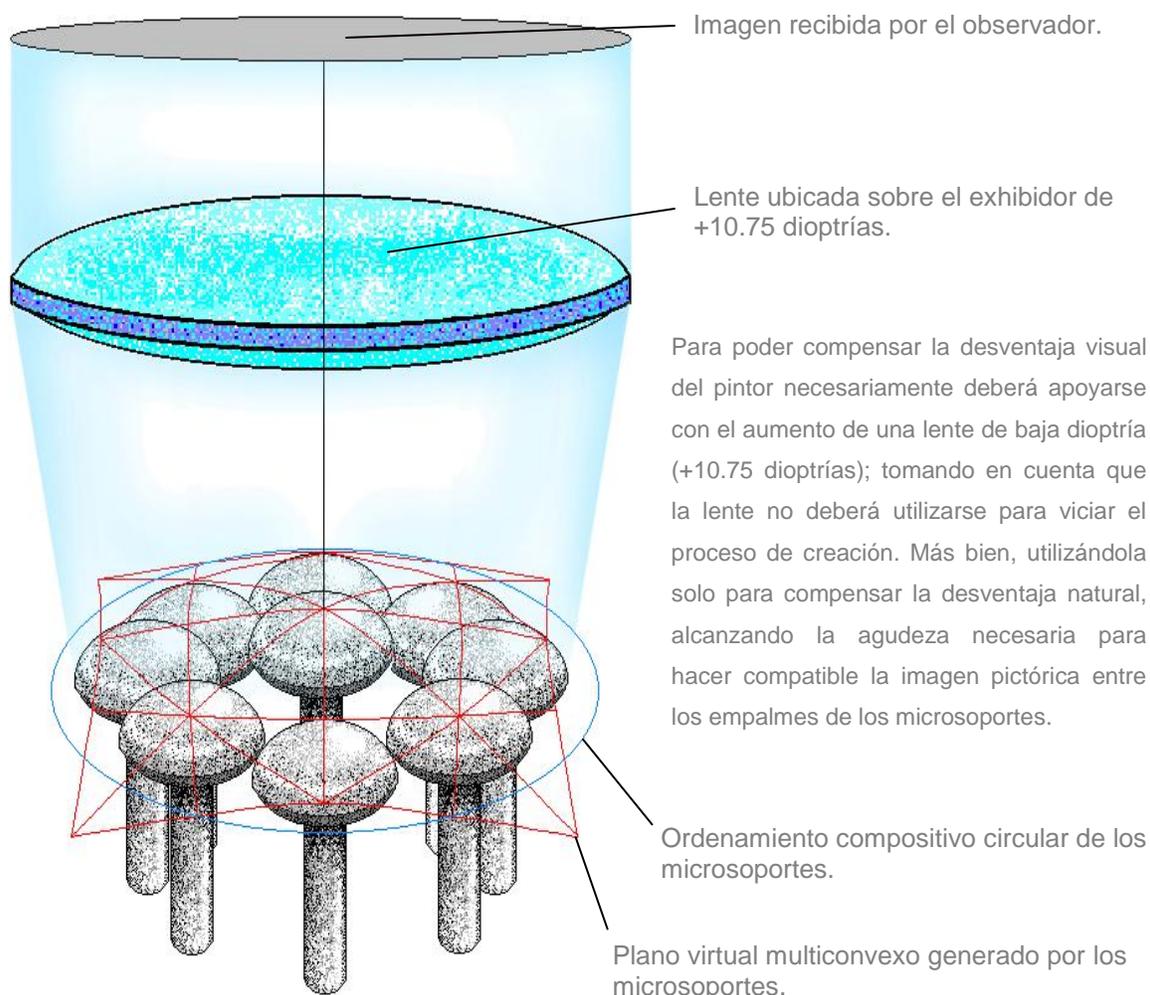


Fig. 2.21

Planteamiento topológico de la imagen pictórica micro a través de los microsoportes.

Al unificar los microsoportes para crear un solo plano multiconvexo, la nueva conformación espacial permitió plantear, y más tarde, determinar la compatibilidad simultánea de la pequeña imagen (la compatibilidad formal de la imagen micro deberá ser precisa entre el empalme de los microsoportes), para que la visión del espectador pueda observar y ulteriormente leer con nitidez el discurso articulado a través de los elementos iconográficos representados; al intentar pintar las ordenaciones compositivas logradas sobre las tres pequeñas plataformas circulares se confirmó que no era suficiente únicamente con la precisión obtenida al aplicar el pigmento. El nivel de nitidez adecuada solo se alcanzaría por conducto de la congruencia formal precisa entre todos los microsoportes que a su vez integran y conforman visualmente la micro imagen, por otro lado, también se comprobó que este procedimiento, el ojo humano no podrá realizarlo naturalmente; ya que a pesar del proceso y desarrollo visual alcanzado durante varios

años trabajando la micro imagen, la capacidad visual personal no lograría del todo alcanzar el nivel visual requerido para obtener la compatibilidad exacta de la imagen. [Figura 2.21] Sin embargo, con la experimentación se confirmó que el ojo humano tiene la capacidad y rendimiento físico natural para observar no solo la imagen micro, sino también, seguir todo el proceso pictórico hasta el final (sin pausas), pero sin lograr nunca la agudeza visual necesaria para pintar los detalles de una imagen planteada estratégicamente sobre un plano virtual multiconvexo. Un fenómeno técnico-visual que no se produce cuando se pinta sobre un microsoporte único, debido al hecho de que la visión humana no se encuentra sometida a observar la imagen fragmentada sobre varios microsoportes convexos, así como, en diferentes niveles, sino más bien, la imagen micro se concentra bajo los requerimientos de una sola superficie única.

Por los nuevos requerimientos de convexidad en el soporte micro, los tres pinceles con diseños convencionales no pudieron introducir los vellos entre los empalmes de los microsoportes, por lo que no consiguieron aplicar las descargas de pigmento en los puntos de mayor profundidad de la superficie irregular, ni siquiera aun, inclinando y rotando la plataforma principal a su ángulo máximo. Fue entonces cuando se concibió la idea de contar con pinceles curvos, incrementando el ángulo de descarga sobre cualquier punto de la superficie convexa, librando con facilidad la irregularidad de la superficie; para ese tiempo afortunadamente ya no hubo la necesidad de reemplazar los tres pinceles que ya tenía, ni tampoco desechar los materiales que había utilizado para crearlos; después de una detallada revisión a los tres pinceles actuales se determinó realizar un pequeño ajuste a la parte media de estos pinceles para resolver el problema técnico de aplicación y descarga del pigmento. Entonces sin desprender los vellos de los mangos con unas pinzas de punta, se dobló la parte media de cada mango, logrando al final producir pinceles de punta -curva- o de gancho (que en principio efectivamente esta sería la solución para la aplicación de la pintura), pero al observar por separado este diseño curvo, con la función específica de cada pincel, se descubrió que la eficacia funcional de cada pincel se incrementaba considerablemente al cortar la extensión de la parte media, regulando su extensión con la función específica de cada vello, la importancia real de este hallazgo fue muy significativa, porque este hallazgo fue precisamente el complemento a la función objetiva de la curvatura en cada uno de los pinceles. Así fue como esta clase de innovación permitió por primera vez profundizar plenamente sobre el análisis físico de los vellos.

Las tres clases de pinceles podrán trabajar en cualquier punto de la superficie. Sin embargo, para poder obtener toda la capacidad de los vellos, cada pincel tendrá una zona específica para descargar las pequeñas descargas de pigmento.

Superficie Multi-convexa (Línea Roja).

Gracias a los diferentes grados de curvatura en las partes medias de los pinceles de gancho, desde ahora se podía aplicar las descargas de pintura en los puntos más profundos e irregulares de la superficie multi-convexa.

Pincel de gancho. Por sus cualidades, este pincel estará destinado a trabajar sobre todo en la parte baja de la superficie convexa.

Pincel Delgado. La zona especial para este pincel, será toda la parte superior central de la cabeza del alfiler, así podrá incidir sobre la superficie con el ángulo correcto y descargar la pintura con toda precisión.

Pincel Medio. La parte media de la curvatura, será la zona preferencial para este tipo de pincel.

Pincel Grueso. Por sus cualidades, este pincel estará destinado a trabajar sobre todo en la parte baja de la superficie convexa.

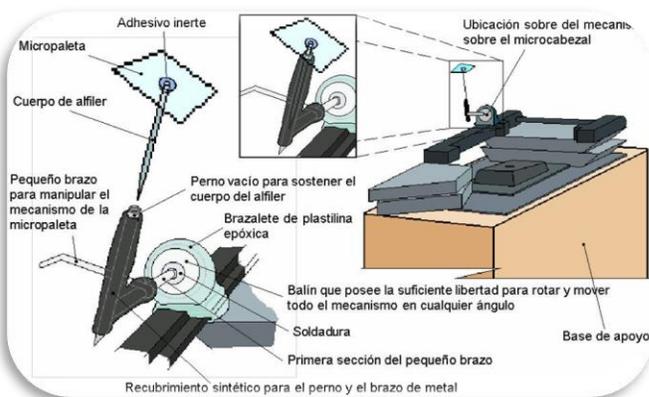
Vista lateral de una cabeza de alfiler

Longitudes graduales con diferente flexibilidad.

Diferentes ángulos y cortes en los vellos, para colocar de manera distinta las gotas de pintura.

Fig. 2.22

Cortes y análisis funcional de los vellos sobre la microsuperficie convexa.



Adaptación de la micropaleta al prototipo de la base de apoyo.

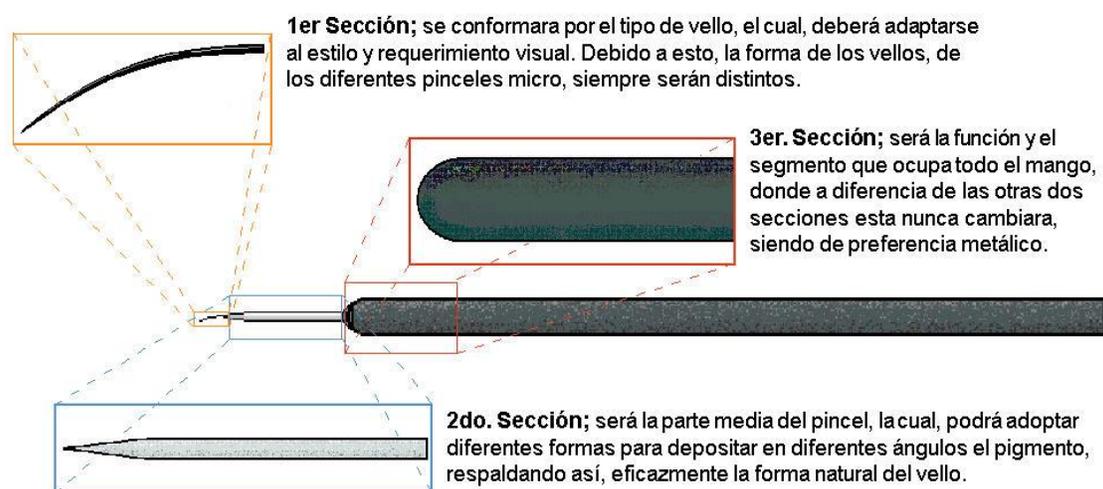
Otras propiedades físicas en los vellos también resultaron adecuadas, como el ver que algunos de estos poseen una curvatura natural demasiado amplia, y otros, mucho más pronunciada y cerrada. Este análisis permitió la aplicación y la utilización selectiva de las diversas características físicas que se producen

entre las diferentes clases de vellos, logrando al final seleccionar y canalizar lo mejor de estas propiedades al periodo de descarga de pigmento en imágenes conformadas por

soportes multiconvexos. Mesuradamente, la experimentación dinámica continua permitió registrar gradualmente varios cambios pragmáticos; cuando el vello incide sobre la superficie en diferentes ángulos, o bien, si se opta por cortar las puntas de los vellos, creando una mimesis de aplicación. El ángulo de estos pinceles se podrá regular, manipulando con cierto grado la pincelada o descarga sobre soporte convexo, dejando así una manufactura singular, única y diferente a todas las demás. Uno a uno, cada aspecto se clasificó. Antes de obtener esta información, se llegó a creer que la calidad y nitidez de la imagen pictórica micro primaba únicamente por el grosor de los vellos, sin embargo, en base al análisis detallado sobre su forma y función, se descubrió que aparte del grosor, su correcta funcionalidad depende eficazmente a partir de la interacción de dos aspectos paralelos, sirviendo como un sistema complementario, lo que garantiza la excelente calidad visual de la imagen en cualquier microsoporte. Entre estas nuevas propiedades, como hallazgo, se encuentran; el tipo de color, la firmeza y la flexibilidad sin la existencia de resequedad en la consistencia de los vellos. El primero de los dos aspectos importantes como sistema complementario en la función precisa de los vellos es “la fragmentación planificada del soporte para incrementar la calidad de la imagen”, [Figura 2.22] y el segundo es “el propio grado o requerimiento pictórico de la imagen” en la obra. Con el análisis tanto de aplicación como de observación se descubrió que la fragmentación del soporte convexo es un recurso técnico casi obligado para el artista (sin tener la posibilidad de alterar el sentido de este). **1.-** Para obtener el mejor rendimiento de los vellos, particularmente de los que son destinados para hacer trazos de mayor precisión, es necesario lograr la incidencia de contacto más idónea con la superficie; para los pinceles con estas características, esto solo se logrará sobre la parte central de la cabeza del alfiler. **2.-** Por el contrario, para los pinceles de mayor grosor, o menor precisión, es recomendable trabajar toda la parte inferior-circundante del soporte, ya que de ese modo los vellos y la gota de pintura se adecuarán mucho mejor a la curvatura descendente del soporte. **3.-** Y, los pinceles con vellos de grosor medio, trabajaran mucho mejor en las zonas intermedias de toda la superficie convexa, es decir, entre la parte superior del soporte y la zona circundante; sobre la praxis sabría que cada imagen de representación figurativa, abstracta o conceptual establece un nivel de exigencia distinto en el área micro, con requerimientos específicos, líneas delgadas o gruesas según sea el caso, y en otras ocasiones líneas que mimetizan rasgos muy bien definidos, pequeñas extensiones sobre la superficie que son parte importante de la imagen, de un color liso, o bien, con un sfumado perfecto entre un color y otro, etc. Es aquí donde el criterio del

artista, basado por la experiencia de aplicación, determinará el uso de ciertos pinceles, combinando las propiedades instrumentales, lo que conlleva al surgimiento de posibilidades ilimitadas de aplicación visual, para crear obras de cualquier estilo (con acceso a un nivel visual iconográfico, y por donde, edificando una línea para el desarrollo discursivo micro).

Fig. 2.23 CONFORMACIÓN DEL PINCEL EN TRES SECCIONES IMPORTANTES

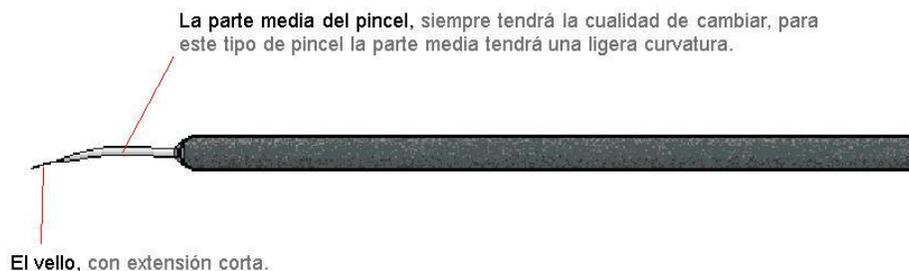


El análisis profundo de los vellos naturales, propició establecer conceptos pragmáticos de funcionalidad, determinando de origen, a cada uno de los tres segmentos que ahora conformarían un pincel; elaborando un tenue registro, pero suficiente como para crear más pinceles, con múltiples funciones. Al consolidar el proceso, esta información serviría como parámetro para preservar el mismo rendimiento funcional en todas las futuras generaciones de pinceles. Las tres secciones principales que conforman el pincel para la micropintura, son: **1.-** el vello, **2.-** la parte media y, **3.-** el mango. [Figura 2.23] Su peculiaridad, principal es contar con un solo vello, en vez de un conjunto de cerdas; por lo que, al trabajar con cada pincel solo se podrá obtener por cada carga de pintura una sola gota de pigmento, de modo tal, que la imagen sobre el microsoposte se creará por una serie continua de gotas, y no a través de pinceladas, como sucede en las áreas de mural o caballete. **1.-** Los vellos naturales, bien podrán ser de origen humano (aunque siempre existirá la posibilidad de utilizar otro tipo de vellos naturales, incluyendo el pelaje de algunos animales). Cada vello posee cualidades especiales para cada función requerida. La comprobación plástica será la única vía para canalizar las mejores propiedades de los vellos, aplicándolas luego al proceso de una obra, creando así, diferentes tipos de manufacturas, y enriqueciendo la imagen final; con el tiempo el artista

se convertirá en una especie de cazador experimentado, capaz de poder identificar cada cambio relevante sobre el cuerpo del vello, donde la flexibilidad, la firmeza, la juventud, el color, y la textura, deberán aprovecharse siempre al máximo, con el objeto, de alcanzar mayor nitidez en cada uno de los trazos. **2.-** La parte media del pincel (será el cuerpo de un alfiler); la longitud de este dependerá de las características físicas del vello y de su función, esto mismo le permitirá ser un respaldo eficaz complementario para que el vello pueda depositar de la mejor manera posible la carga de pigmento sobre el microsoporte. Hasta donde sé a podido confirmar solo el cuerpo de un alfiler podrá introducirse y moverse perfectamente entre una serie compositiva de microsoportes, además, es el único material lo suficiente delgado y maleable como para darle la forma adecuada he interactuar con todas las piezas he instrumentos. **3.-** El mango deberá ser metálico (de 11 cm. a 13 cm.). La función del mango será, depositar el pigmento con la mejor precisión posible, manteniendo el equilibrio perfecto entre la presión ejercida sobre la base de apoyo y el pulso de la mano durante el proceso de la obra micro.



Pinceles de alta precisión; presentarán a diferencia de los demás tipos de pinceles cualidades muy especiales, como vellos ultra finos (pero con una consistencia firme) y con extensión demasiado corta, la curvatura de la parte media del pincel será mucho más pronunciada, y aun más corta del promedio, para permitir la descarga de pigmento con extremada precisión sobre la superficie micro.



Pinceles normal (medios); tendrán vellos de un calibre o grosor promedio con extinción semicorta, además, la parte media del pincel tendrá una ligera curvatura para permitir la mejor aplicación de la pintura, exclusivamente sobre la parte superior de la cabeza del alfiler.

La parte media del pincel, solo tendrá una ligera curvatura.



El vello, será grueso con extensión regular, capaz de retener el doble de pintura en una sola carga que un pincel normal.

Pinceles grueso (exceso de pigmento); para estos pinceles se utilizarán vellos muy gruesos capaces de retener una mayor cantidad de pintura, dos o tres veces más que los pinceles de precisión en una sola carga de pintura y la parte media del pincel solamente tendrá una ligera curvatura.

La parte media del pincel, será en forma de gancho, en varios diseños para cada necesidad.



El vello, de estos pinceles será de varios grosores, siendo unos de precisión y otros de carga, es decir, transportaran únicamente el pigmento a los puntos complejos.

Pincel de gancho; cuando la obra se conforma por varias cabezas de alfileres, en varios niveles, la aplicación del pigmento será muy compleja (para esto se utilizaran pinceles aun más especializados). Los vellos podrán tener varios grosores y por lo regular serán de extensión corta. La parte media del pincel será en forma de gancho para facilitar así la aplicación de la pintura en los extremos circundantes de las cabezas de los alfileres y en el interior del conjunto de los alfileres.

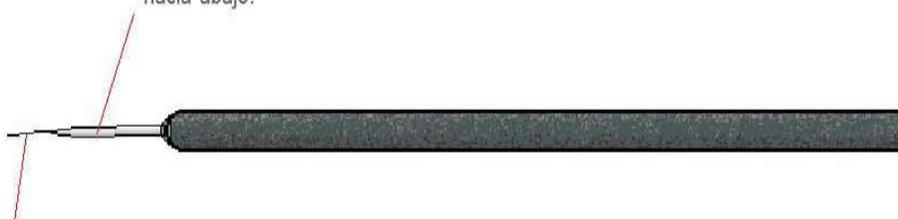
La parte media de este tipo de pincel, no contará con ninguna curvatura, en cambio si tendrá una ligera inclinación para colocar el vello lo más horizontal posible sobre varios alfileres simultáneamente.



El vello, será muy largo, delgado y recto, tanto como para trazar líneas en una sola superficie o cuatro alfileres a la vez.

Pinceles para trazar líneas; estos pinceles tendrán vellos muy largos y delgados, capaces de posarse sobre una o varios microsoportes a la vez, trazando líneas sumamente largas y precisas.

La parte media del pincel, será de forma recta y con ligera inclinación hacia abajo.



El vello, tendrá la longitud y grosor promedio entre un vello para un pincel medio y uno para hacer líneas.

Pinceles para trazar líneas pequeñas, la función principal de este pincel es trazar líneas cortas y muy delgadas, pero debido a su diseño especial (una combinación perfecta entre un pincel medio y un pincel para trazar líneas), también se puede realizar con él los diferentes trazos y manufacturas de pinceles alternos.

PINCELES DE ÁNGULO RECTO (DOS PINCELES PARA LA MISMA FUNCIÓN)

La parte media del pincel, será en forma de gancho cerrado con una terminación perfecta de 90° hacia abajo.



El vello, será de longitud corta y de grosor medio.

La parte media del pincel, será en forma de gancho cerrado con una terminación perfecta de 90° hacia abajo.



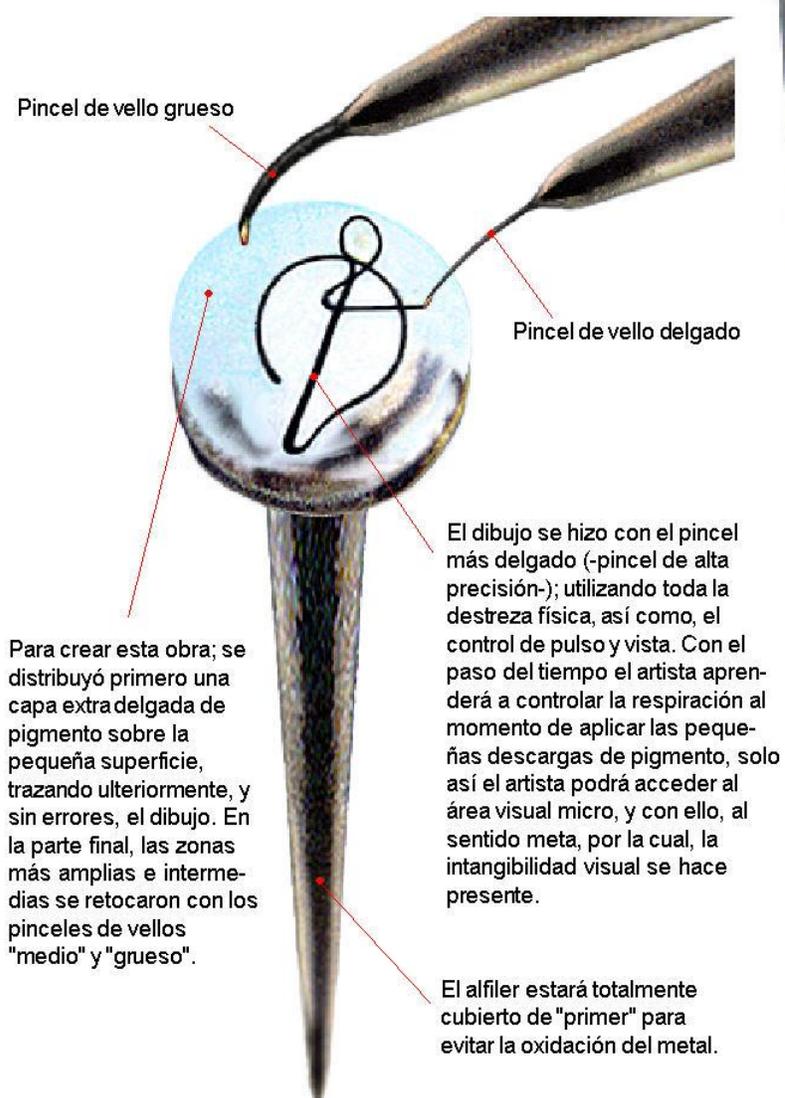
Pinceles para descargar pigmento con ángulo recto; descargar pigmento con ángulo recto sobre el microsoporte es muy común, y necesario. Este pincel es capaz de ello, su utilidad es similar a la función de los pinceles delgados de alta precisión, pero con la diferencia de que este tipo de pincel aplica una cantidad de pigmento promedio entre pinceles delgados y gruesos.

MICRO/IMAGEN PICTORICA

(REPRESENTACIÓN FORMAL A TRAVÉS DE UNA SOLA LÍNEA)

PROCESO

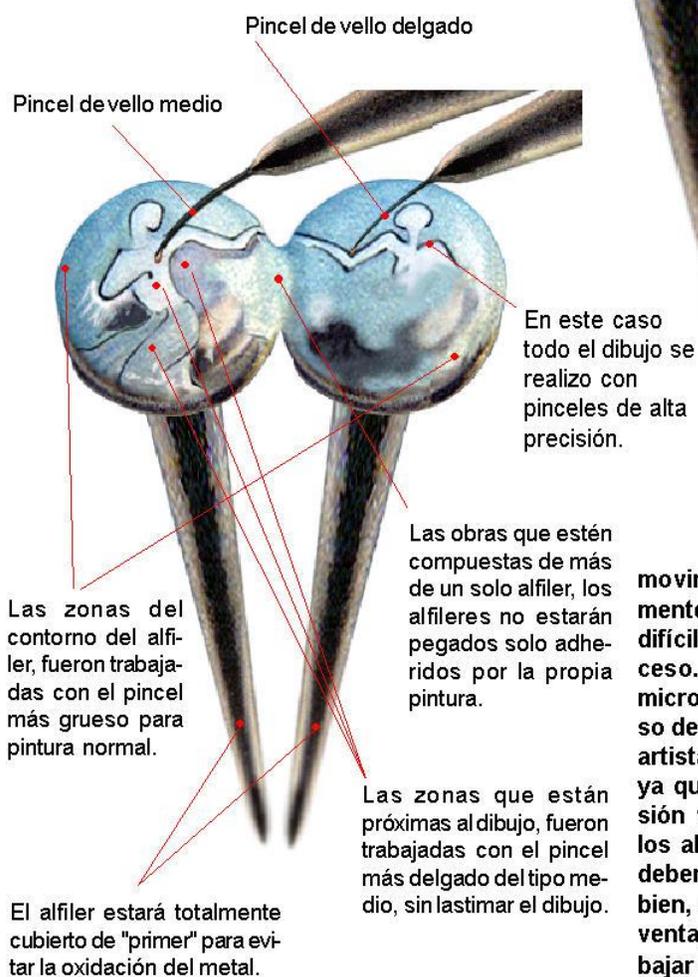
Para imágenes pictóricas de representación formal abstracta; se utilizarán pocos pinceles, ya que por lo regular, las imágenes se representaran estilizadas y simplificadas a la mínima expresión posible. Por lo que, existirá mayor exigencia técnica, alcanzando el máximo control del pigmento sobre el microsoporte (para crear una obra de este nivel, tuvieron que pasar nueve años de conocimiento y depuración técnica en el área micro).



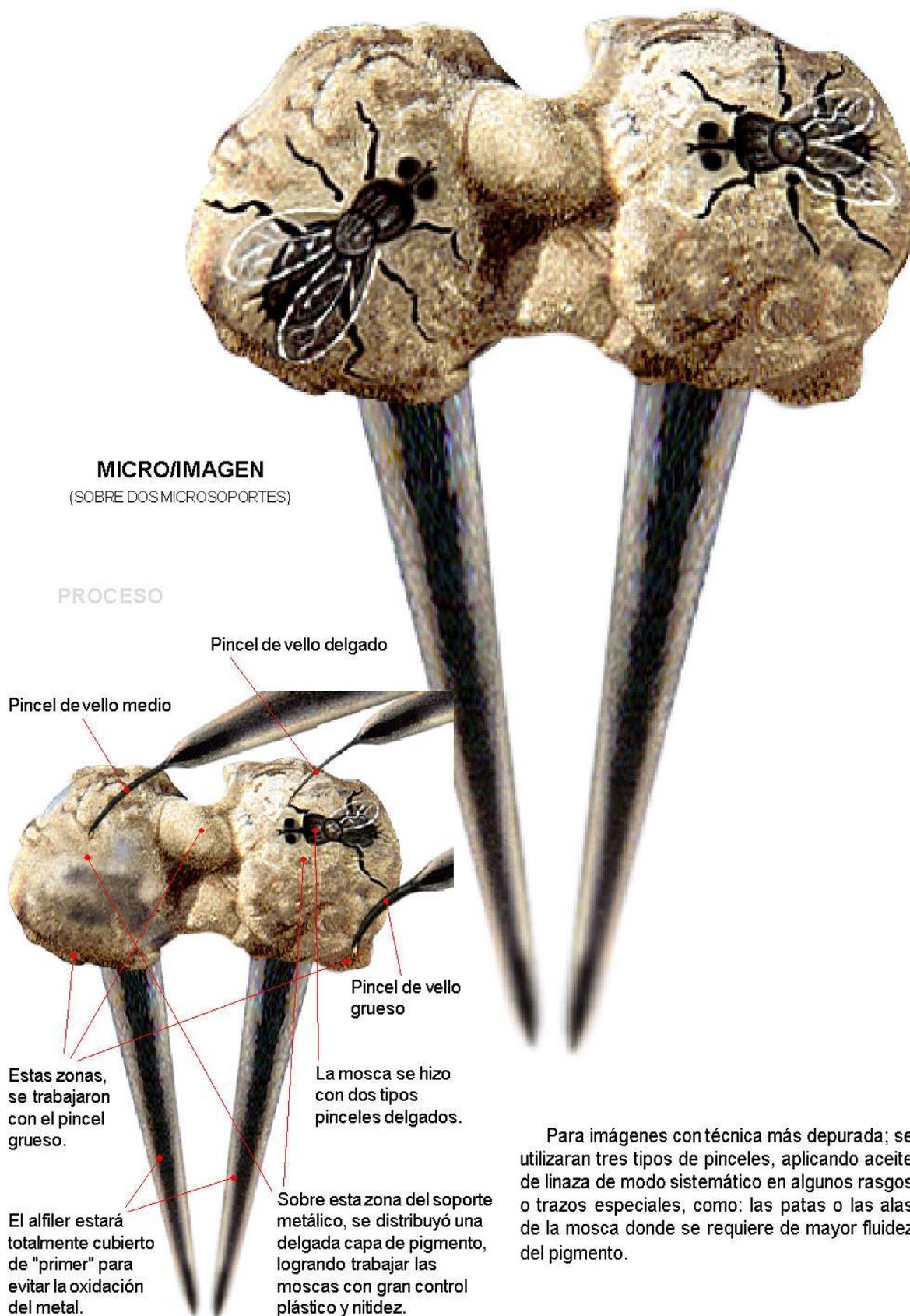


MICRO/IMAGEN (SOBRE DOS MICROSOPORTES)

PROCESO



Para realizar algunas imágenes pictóricas es recomendable que el artista ejercite y estudie previamente los movimientos que deberá hacer esquemáticamente con la mano para lograr ciertos trazos difíciles, que sin lugar a duda facilitarán el proceso. En las obras conformadas por más un microsoporte, es decir de dos a nueve, o incluso de más microsoportes, será necesario que el artista utilice una lente para realizar las obras, ya que el ojo humano no podrá obtener precisión visual de la imagen entre el empalme de los alfileres convexos. Por tal razón, el artista deberá utilizar una lente de baja dioptría, y más bien, solo se utilizará para compensar la desventaja natural que tiene el ojo humano al trabajar obras de este tipo.



MICRO/IMAGEN

PROCESO

Para algunas imágenes micro se utilizaran casi todos los tipos de pinceles (aun si las imágenes se articulan entre varios microsoportes), sobre todo, para las imágenes pictóricas micro que requieran de gran nitidez plástica, para a su vez brindar gran detalle visual al observador. Por lo tal, el artista deberá utilizar toda la gama instrumental para obtener precisión y calidad.

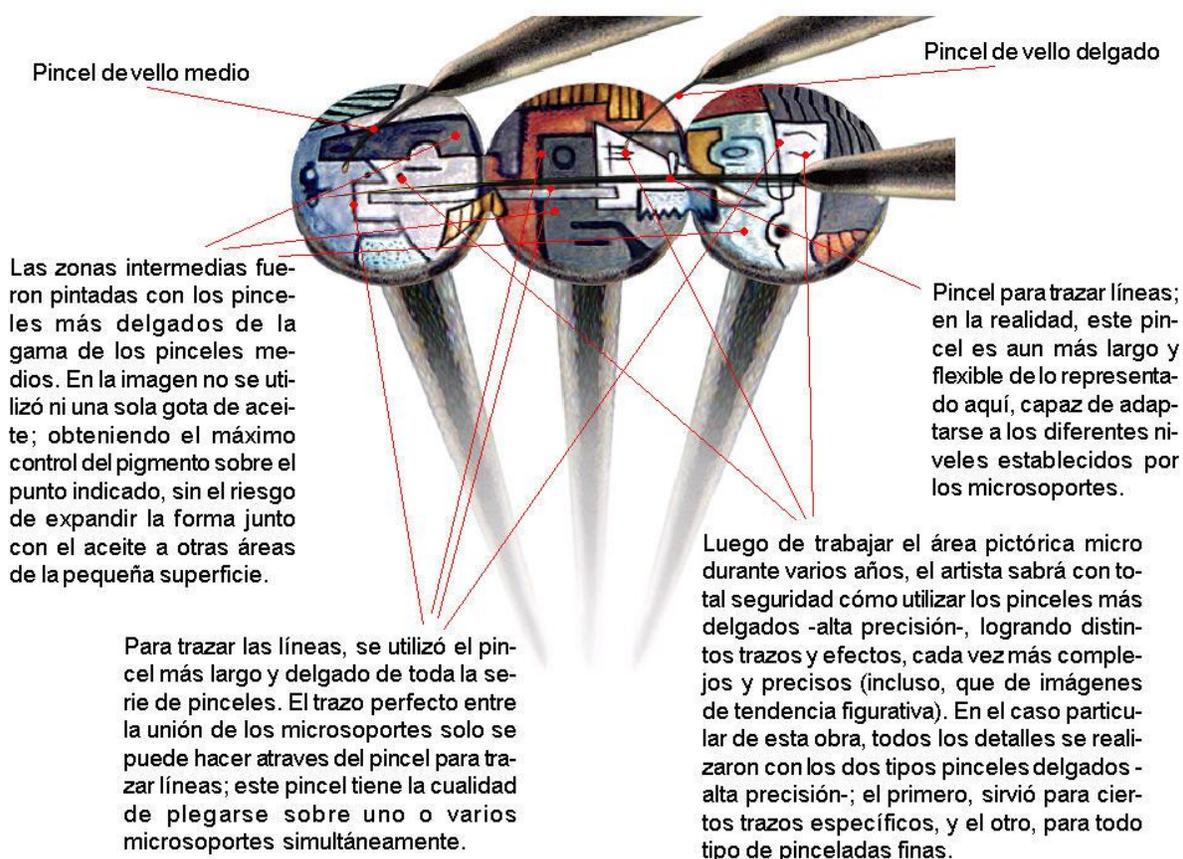


Por su alto grado plástico y complejidad visual; el artista deberá contar con gran experiencia técnica, solo así, e independientemente de su contenido discursivo, podrá crear imágenes que en un futuro no lejano deberán ser clasificadas técnicamente como -imágenes pictórico/micro de avanzada- por su alto grado de dominio plástico, de precisión y control físico-motriz. Entre las cualidades que el artista deberá desarrollar a través de la experimentación personal; será el saber regular la proporción entre pigmento y aceite, para lograr hacer trazos mucho más precisos y limpios, sabiendo el tipo de pincel para cada trazo en particular, obteniendo obras de gran calidad visual de diversa temática.



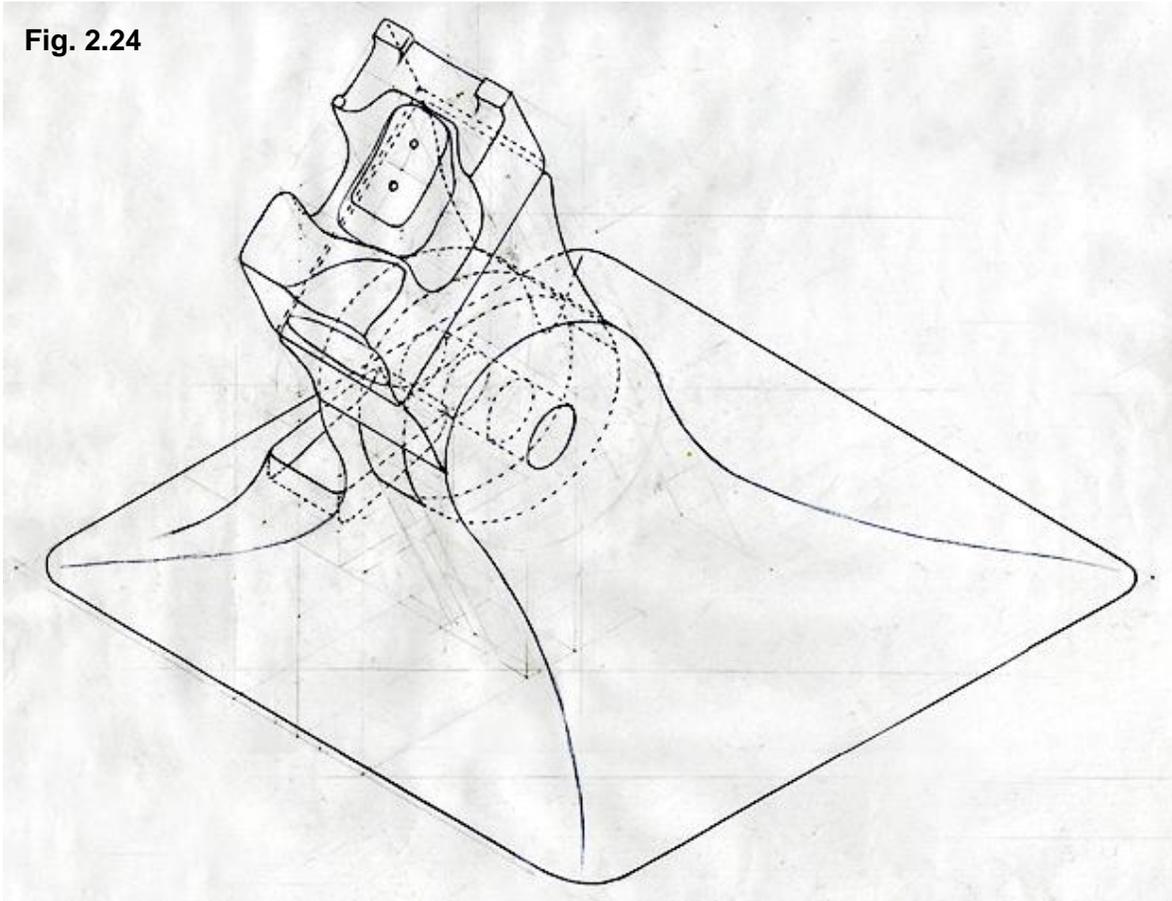
MICRO/IMAGEN

(SOBRE TRES MICROSOPORTES)



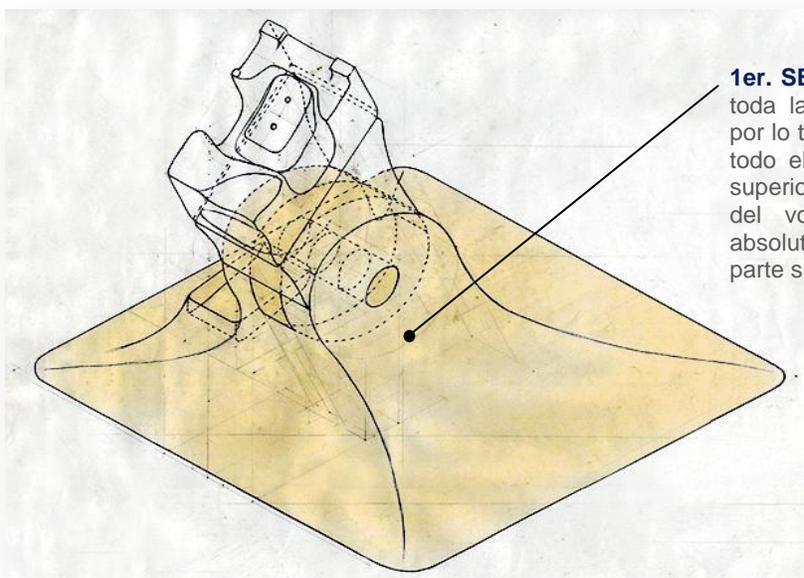
PLANO DE BASE ACTUAL PARA EL ÁREA PICTÓRICA MICRO

Fig. 2.24



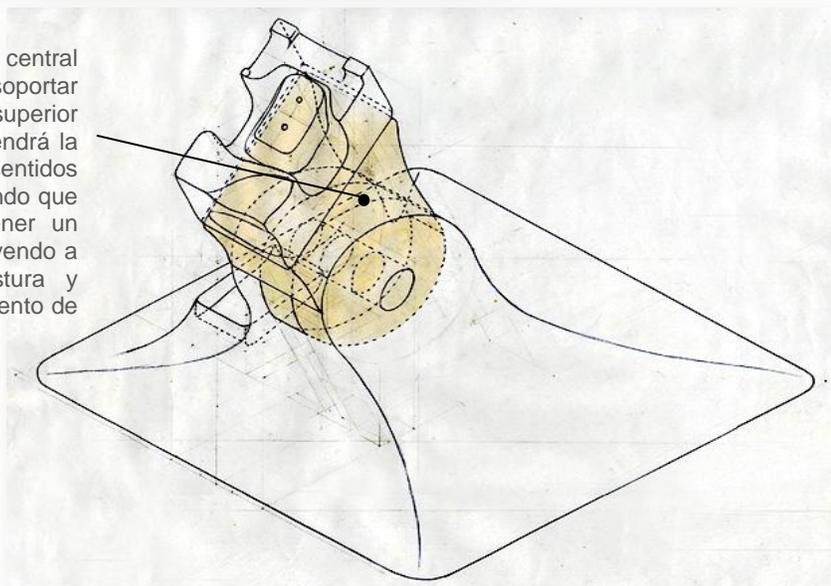
La creación de más de cien obras en diversos estilos hizo evidente el desgaste y deterioro de varios instrumentos, sobre todo de las piezas que requerían y tenían mayor movimiento mecánico en la base, donde por lo regular, el mantenimiento físico de las pequeñas piezas era lo más factible para mantener en buenas condiciones, pero en ocasiones el mantenimiento periódico no era suficiente, por ejemplo; cuando los vellos de los pinceles llegaron a presentar irregularidades en su constitución física, o simplemente, se trozaban por cuestión de resequedad, existió la necesidad de su reemplazo por otros vellos de características similares. En ese sentido, los instrumentos principales se mantendrían continuamente renovados, sin afectar, o mermar, la calidad obtenida durante todo el desarrollo del área pictórica micro. Sin embargo, al final, otras piezas del micro cabezal (que no estarían tan expuestas visualmente como para cambiarlas continuamente) se desgastaron progresivamente, llegando al punto de ser casi inservibles; elementos imprescindibles para la rotación y movimiento del alfiler. La creación de las imágenes pictóricas micro brindó el conocimiento para saber que la

función de la base de apoyo, desde ahora, era esencial para controlar los mínimos movimientos involuntarios producidos por la mano, por lo tal, la nueva base de apoyo representaría gran diferencia entre el proceso rudimentario de los artistas micro del pasado, al desarrollo actual. El desgaste de piezas e instrumentos, fue la principal detonante para concebir y crear una nueva base de apoyo, radicalmente distinta, siendo esta, el último esfuerzo para elevar pictóricamente la técnica de esta área, por lo que, se utilizó la información generada hasta el momento para incrementar el rendimiento funcional y mecánico de todo el sistema, reduciendo considerablemente el desgaste de las piezas; posando su rendimiento a través de un diseño unificado, evitando la conformación circunstancial como la base actual de madera.

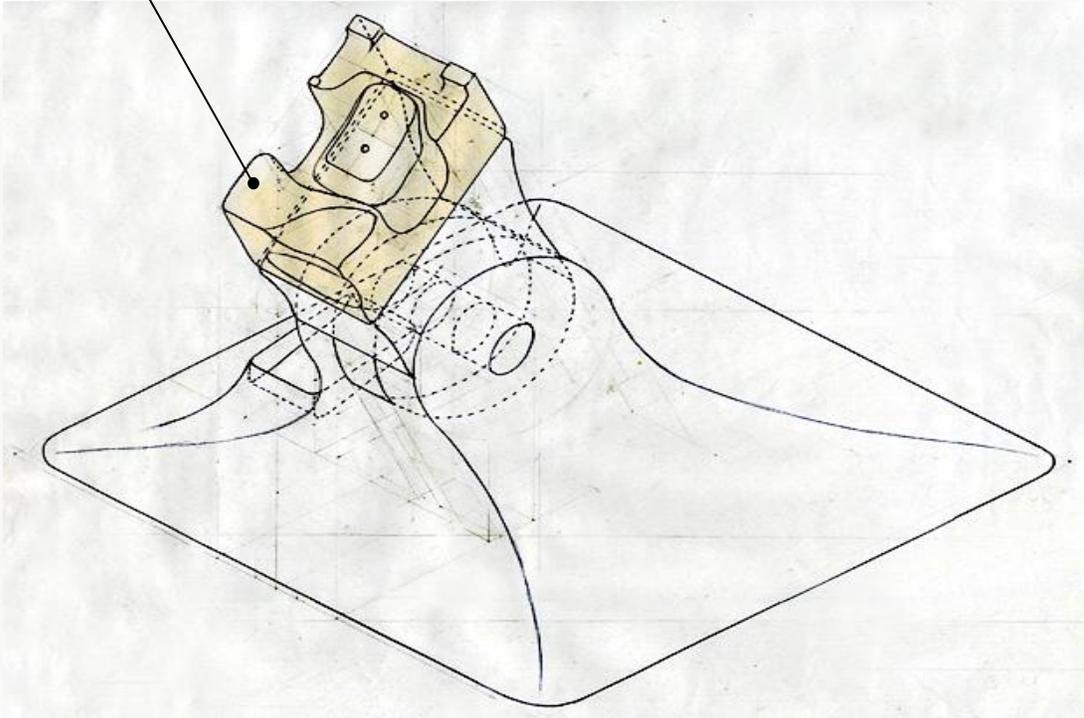


1er. SECCIÓN; será la parte inferior de toda la base, no tendrá movimiento y por lo tanto, dará firmeza y estabilidad a todo el conjunto. Además, en la parte superior de esta pieza se evitará el uso del volumen, permitiendo al artista absoluta libertad de movimiento en la parte superior de la base.

2da. SECCIÓN; será el eje central de la base, diseñada para soportar toda la presión de la parte superior del microcabezal. Además, tendrá la posibilidad de rotar en dos sentidos sobre su mismo eje, permitiendo que el microcabezal pueda obtener un mejor ángulo visual, contribuyendo a la vez, con la mejor postura y comodidad del artista al momento de aplicar el pigmento.



3er. SECCIÓN; -el microcabezal- será la última pieza del conjunto, siendo ergonómica con la mano del artista. El microcabezal no tendrá movimiento, pero si permitirá la adaptación de una microplataforma en dos orificios con ángulos distintos; estos se ubican en la parte superior de esta pieza (el orificio que se encuentra en la parte central de la pieza y servirá para realizar imágenes conformadas por un solo microsoporte, el siguiente orificio, brindara un ángulo extra, ideal para trabajar imágenes articuladas por más de un microsoporte). Por otro lado, el microcabezal estará listo para recibir la adaptación de una pequeña paleta, la cual, podrá rotar en diferentes ángulos, logrando el mejor proceso de aplicación de pigmento, sin excesos de aceite de linaza, alcanzando gran precisión.



La idea sobre el plano, se hizo en isométrico, a escala 1:1, [Figura 2.24] trabajando lo más apegado a la realidad, simulando moldear directamente su forma; para su estabilidad, primero se trazó una área amplia, por la cual, la base misma alcanzaría la máxima estabilidad posible, eliminando por completo, el desplazamiento de toda la base por la presión y peso de la mano, luego, se delimitaron los puntos del pequeño rectángulo central que sirvieron como referencia para alzar las líneas auxiliares de lo que más tarde sería el eje principal mecánico de la nueva base. Con el objeto de apreciar no solo cualquier tipo de microsoporte e imagen micro, se desfasó unos cuantos grados la parte superior del eje principal hacia el frente de la base, disminuyendo considerablemente el encorvamiento de la espalda a través de modificar el diseño de la base. El planteamiento final trajo consigo tres secciones importantes, que juntas conformarían la nueva base de apoyo, renovando por completo la concepción del área pictórica micro. Con el transcurso de los años y la creación sistemática de las obras, se generó información importante para

incrementar la precisión funcional y de refinamiento del diseño de todos los instrumentos involucrados, pero no solo eso, sino también la diversificación de cada uno de ellos, [Figura 2.25] por ejemplo:



Fig. 2.25

Instrumentación actual. Serie de pinceles y base de apoyo para el área pictórica micro.

La base rudimentaria que al principio solo tenía la función de mantener verticalmente el alfiler, gradualmente se transformó en una sofisticada base de apoyo que ahora no nada más mantiene suspendido cualquier clase de microsoporte si no que

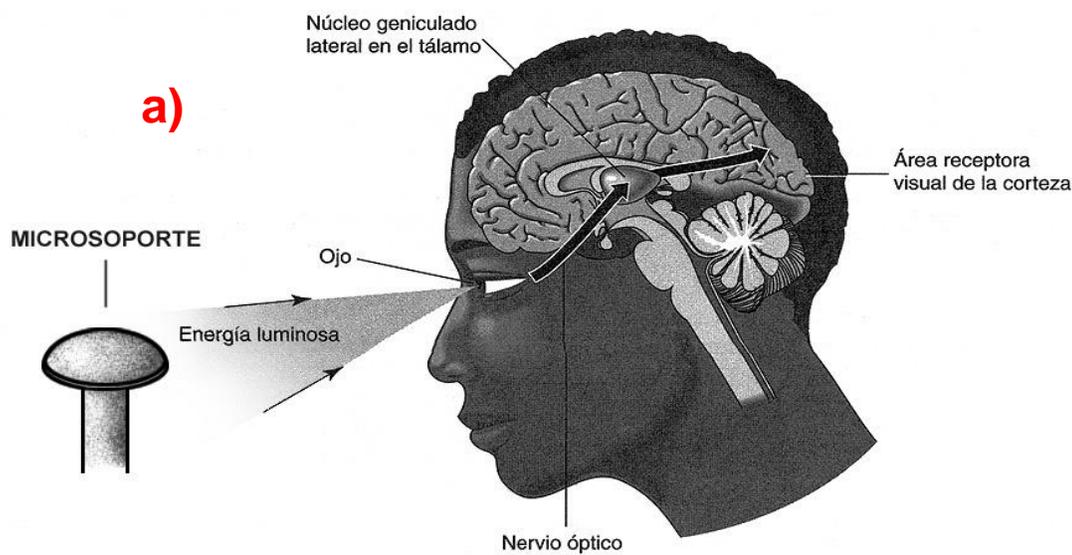
trabaja en conjunto con los demás instrumentos para incrementar la precisión natural del pulso. Además, también se diseñaron y crearon pequeñas paletas y microplataformas que después se implementaron sobre esta base, ofreciendo diversidad en el proceso de creación, he incrementado aún más el aspecto inicial de la imagen. Por otro lado, el diseño del primer y único pincel se vio drásticamente alterado para conformar tres secciones principales con diferentes funciones específicas (el vello, la sección media del pincel y el mango), que al integrarse tendrían la cualidad de trabajar sobre los diferentes ángulos del pequeño soporte convexo; de igual manera la depuración de la técnica pictórica cambió llegando incluso al día de hoy a aplicar el pigmento del óleo sin agregar una sola gota de aceite de linaza. Todo esto trajo consigo extremado control en la aplicación del pigmento del óleo y como consecuencia el incremento visual de la imagen pictórica sobre un microsoporte.

III.- BREVE DESCRIPCIÓN PERCEPTUAL FENOMENOLÓGICA Y REPORTE OFICIAL OFTALMOLÓGICO RELACIONADO CON EL ESTUDIO DE LAS REACCIONES CORPORALES DURANTE EL PROCESO VISUAL-PICTÓRICO MICRO.*

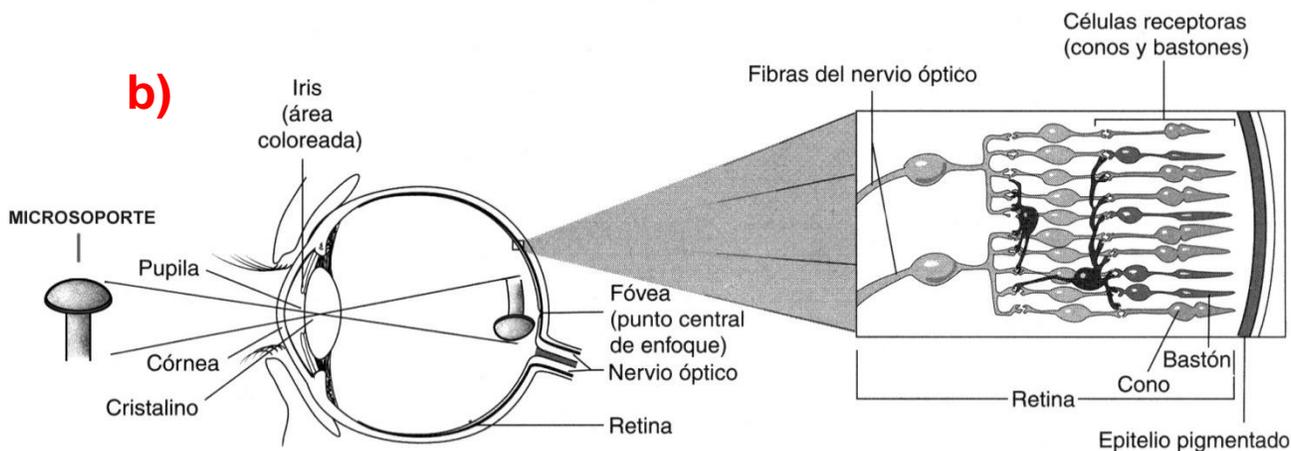
La experimentación visual por conducto del área pictórica micro, conlleva indirectamente, no solo, a la asimilación del entorno a través de cada elemento externo que interactúa con la pequeña imagen (luz, temperatura, aire, etc...), sino también, al estudio corporal interno del creador, particularmente; a la función y capacidad visual, así como, la coordinación motora del pulso, donde consecuentemente interviene el control sensorial del sistema cardio-respiratorio. En consecuencia, desde el principio el artista micro se involucra gradualmente en un sistema pictórico de representación integral, donde lo expresado sobre el soporte representa ser una amalgama perceptual entre “lo de adentro” y “lo de afuera”, siendo un reflejo directo de lo experimentado y racionalizado a través de las propias capacidades corporales, develando al final una visión singular entre las fronteras de lo físico y lo intangible; tal experiencia inicia cuando los ojos del artista observan fijamente el microsoporte por un periodo temporalmente largo (más de dos horas), solo entonces, se tiene la sensación de que el sistema visual muscular eleva gradualmente su

* La fenomenología perceptual micro descrita aquí posa específicamente sobre el proceso experimental registrado durante diecinueve años para la micropintura; siendo aún un proceso perceptual no tratado o estudiado, ni medica ni filosóficamente, y como consecuencia desconocida para la estética del arte visual actual. Sin embargo, este proceso singular expone a la vez una fenomenología vivencial meta, la cual coincide con lo descrito y narrado por la mayoría de los actuales artistas visuales micro (Mykola Syadristy, Juracy Montenegro, Chen Fornig-Shean, Jin YH, Hagop Sandaldjian, Willard Wigan, José Efrén Zavala y Nikolay Aldunin), siendo uno de los principales objetos de expresión por conducto de la obra micro.

temperatura y literalmente se expande; el cristalino, el iris y la córnea contraen su diámetro, permitiendo la mejor incidencia de luz sobre la retina, o mejor dicho, sobre la fovea que es donde inciden y proyectan finalmente las partículas lumínicas en la parte posterior interna del ojo; el estímulo perceptual junto con la estructura visual se ejemplifican gráficamente a continuación con las siguientes ilustraciones extraídas de la obra “*Sensación y Percepción*”.⁵⁸

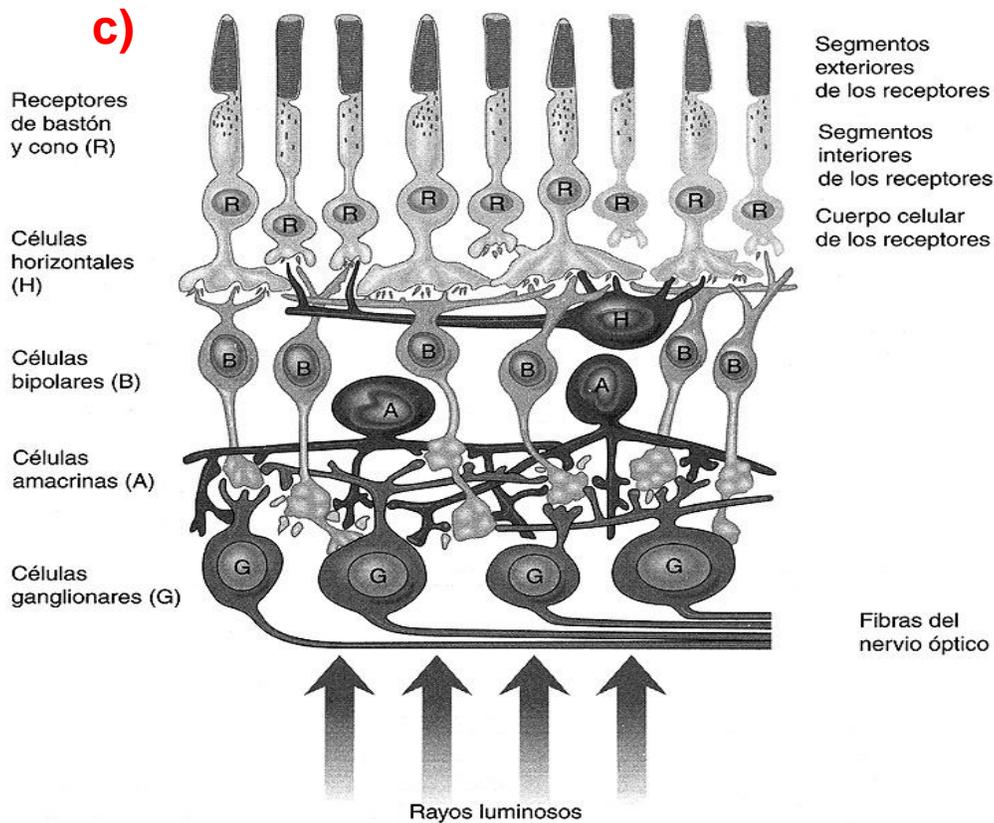


a).- (Fig. 2.3, p. 38) Vista lateral del sistema visual que muestra los tres sitios principales de la vía visual donde el procesamiento tiene lugar: la retina, el núcleo geniculado lateral y el área receptora visual de la corteza. Fuente: adaptado de Linsay y Norman, 1977.

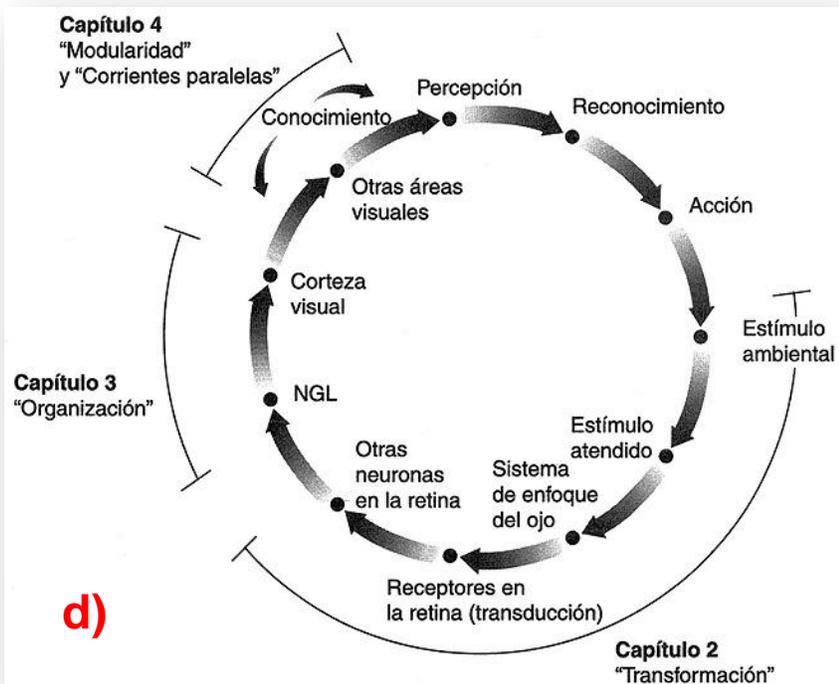


b).- (Fig. 2.6, p. 40) Cortes transversales del ojo humano. Donde se exponen principalmente las estructuras como elementos de enfoque (el cristalino y la córnea); la retina, que contiene los receptores de la visión, así como otras neuronas; el epitelio pigmentado, es decir, una capa con nutrientes y enzimas sobre la que descansa la retina y el nervio óptico, el cual contiene fibras que transportan la energía eléctrica fuera de la retina. La pequeña depresión de la retina, llamada fovea, contiene únicamente conos. El resto de la retina, llamada retina periférica, tiene tanto bastones como conos.

⁵⁸ E. Bruce Goldstein. *Sensación y Percepción* (Sexta Edición), Thomson, México, D.F. 2005. Receptores y procesamiento neuronal; a).- (Fig. 2.3, p. 38) b).- (Fig. 2.6, p. 40), c).- (Fig. 2.7, p. 41) y d).- (Fig. 2.1, p. 37).



c).- (Fig. 2.7, p. 41) El corte transversal de la retina de los primates muestra las cinco clases principales de células y sus conexiones. Observe que los receptores están divididos en segmentos exteriores e interiores. Los exteriores contienen sustancias químicas sensibles a la luz que activan señales en respuesta a los estímulos luminosos. (Adaptado de Dowling y Boycott, 1966.)



d).- (Fig. 2.1, p. 37) Esquema del proceso perceptual, el cual muestra las estructuras específicas involucradas en el enfoque de la imagen, la transducción y procesamiento neuronal (partes del ciclo que trata la obra de Bruce Goldstein en *Sensación y Percepción*, capítulos 2 (Transformación), 3 (Organización) y 4 (Modularidad y Corrientes paralelas).

Conforme pasa el tiempo, se incrementa la dificultad técnico-plástica de los pequeños trazos; debido a tal esfuerzo y tensión de los músculos que intervienen para ver progresivamente el desarrollo de la imagen pictórica micro, se tiene la sensación de que el ojo en su conjunto eleva aún más su temperatura, percibiendo notablemente un mejor estado visual para captar no solo la nitidez formal de la imagen, sino también el incremento sensible de los colores y el contraste; aquí es importante señalar que la sensación del aumento de temperatura muscular no significa propiamente un daño físico al ojo, por el contrario como se explica más adelante en *el reporte oficial oftalmológico*, tal fenómeno perceptual resulta asimilable cuando existe cierto nivel de concentración, otorgando así diversas interpretaciones de tal experiencia vivencial meta, la cual a su vez define particularmente la fenomenología del arte micro; por lo que el calentamiento perceptual ocular representa parcialmente la respuesta a un trabajo físico intenso. Entonces, se puede entender que la facultad visual humana como cualquier otra capacidad física muscular, también posee las condiciones innatas para adecuarse al trabajo especial de ciertas condiciones particulares sin ninguna consecuencia física grave, recayendo sobre tres factores igualmente importantes para ejercer el área pictórica visual micro; **a).**- conformar un desarrollo gradual progresivo (pintando sistemáticamente de imágenes simples a obras complejas), **b).**- el control ambiental del estudio (regulando la luz natural y evitando corrientes de aire fría), y **c).**- el cuidado del sistema visual a través de ejercicios especiales, siendo necesario llevar a cabo una rutina especial previa al proceso de cada obra para "preadecuar" los músculos oculares al trabajo sobre microsoportes; bajo la experimentación empírica personal este método aun no registrado académicamente consistirá en lo siguiente:

- El artista, tendrá que sostener con una de sus manos un objeto X, a todo lo largo de su brazo, y al nivel de los ojos; deberá enfocar el objeto he ir acercándolo muy lentamente hasta llegar lo más cerca posible del rostro manteniéndolo siempre enfocado. Una vez que haya realizado este procedimiento, se tendrá que retirar lentamente hasta dejar el objeto en su posición inicial. Estos ejercicios se realizarán por lo menos 15 veces.
- Luego, para relajar los músculos circundantes se dará un ligero masaje con la yema de los dedos durante diez minutos.
- Se respirará profundamente reteniendo el aire durante diez segundos y luego exhalándolo lentamente; esto mismo, contribuirá para controlar la respiración al momento de colocar el pigmento con gran presión. Este ejercicio se realizará diez veces por lo menos.
- Finalmente, se harán algunos ejercicios previos sobre el microsoporte, para coordinar y planificar mentalmente los movimientos; preparando

consecuentemente la cantidad de pigmento requerido y los tipos de pinceles adecuados para plasmar la imagen.

Al concluir el periodo crítico de trabajo *-la creación de una imagen pictórica micro-* también se realizarán algunos ejercicios para destensar los músculos circundantes, recuperando su estado físico original; tales ejercicios consistirán en lo siguiente:

- Mover los ojos de forma circular, en un sentido y en otro con ritmo lento durante 2 minutos.
- Enfocar poco a poco y despacio objetos más lejanos cada vez y viceversa, durante un periodo de 5 a 7 minutos.
- Frotarse las manos hasta calentarlas y posteriormente colocar las palmas abiertas sobre los ojos cerrados; esto contribuirá a enfriarlos de modo gradual. Repetirlo de tres o cuatro veces.
- Con los dedos, dar un masaje suavemente en toda la circunferencia de los ojos, durante 5 a 7 minutos.
- Por último, cerrar los ojos y acostarse boca arriba durante 30 minutos; y no salir al aire frío de la intemperie, por lo menos durante 3 horas después.

Estos ejercicios ayudarán en gran parte a enfriar gradualmente los músculos que intervienen con la visión; donde además al concluir la obra, el artista jamás deberá salir del estudio de modo inmediato, porque el aire frío de la intemperie podría alterar la temperatura de los ojos semicalientes, perjudicando así su estado físico progresivamente (afectando no solo la capacidad motora de los músculos, sino también y principalmente, el estado sano de la córnea). En este sentido, también existen tres recomendaciones principales para acondicionar el estudio o área de trabajo, que juntas regularán el ambiente para trabajar lo más ideal posible en el área pictórica micro:

- De preferencia el estudio deberá estar iluminado con luz natural, evitando que el ojo se force más de lo específicamente necesario; por el contrario, la luz artificial amarilla provocará el esfuerzo físico visual innecesario, incrementando considerablemente el tiempo de todo el proceso y alterando la tonalidad de la pequeña imagen.
- Por lo anterior, el espacio del estudio debe ser amplio y pintado preferentemente de blanco, para que la luz pueda refractar a través de los muros e iluminar homogéneamente el microsoporte.
- En el interior del estudio no deberán de existir corrientes de aire, básicamente por dos razones; **a)**- las corrientes de aire en su mayoría son de aire frío y afectan la estabilidad física de los ojos calientes, y **b)**- las corrientes de aire por lo regular transportan polvo y pelusa, que después cae y se deposita sobre la pequeña superficie, afectando permanente la imagen micro.

La planificación y desarrollo micro también resulta de gran importancia para obtener excelentes resultados pictóricos, por ende el proceso plástico iniciará con obras técnicamente simples; donde al inicio, el ojo humano no podrá captar detalles finos, sin embargo, con la adaptación visual gradual al soporte micro, la capacidad de observación se agudizara considerablemente permitiéndole al pintor avanzar a imágenes pictóricas cada vez más complejas; donde el pintor del área de caballete no solo redescubrirá su facultad visual innata, sino también, el acceso a los requerimientos técnico-sensoriales del área pictórica micro. Por otro lado, es imprescindible tomar en cuenta el reporte oficial oftalmológico realizado exprofeso para este proyecto de Maestría por el Dr. Roberto Quintero Castañón, por el cual se aclaran parte de los fenómenos perceptuales registrados durante el proceso creativo de la imagen pictórica micro.

III.I REPORTE OFICIAL OFTALMOLÓGICO REALIZADO POR EL DR. ROBERTO QUINTERO CASTAÑÓN.*

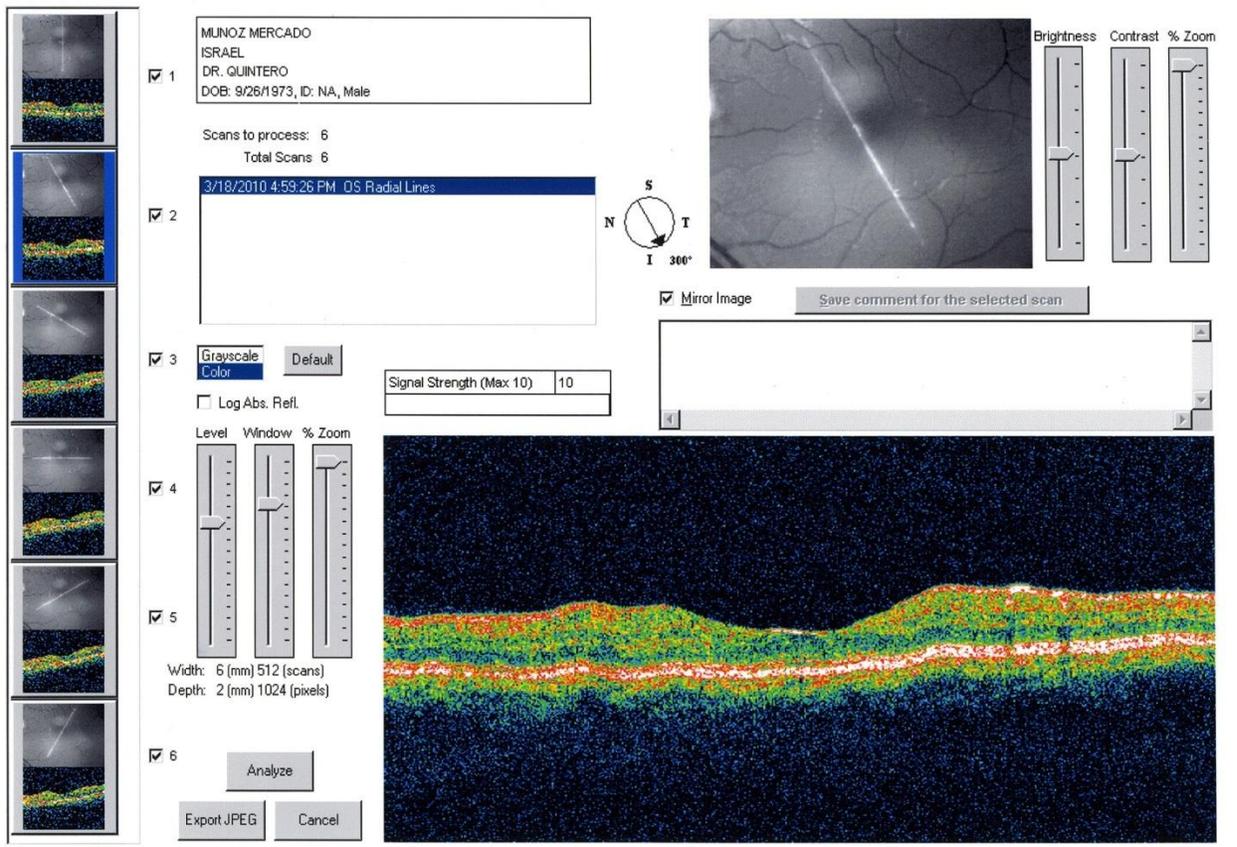
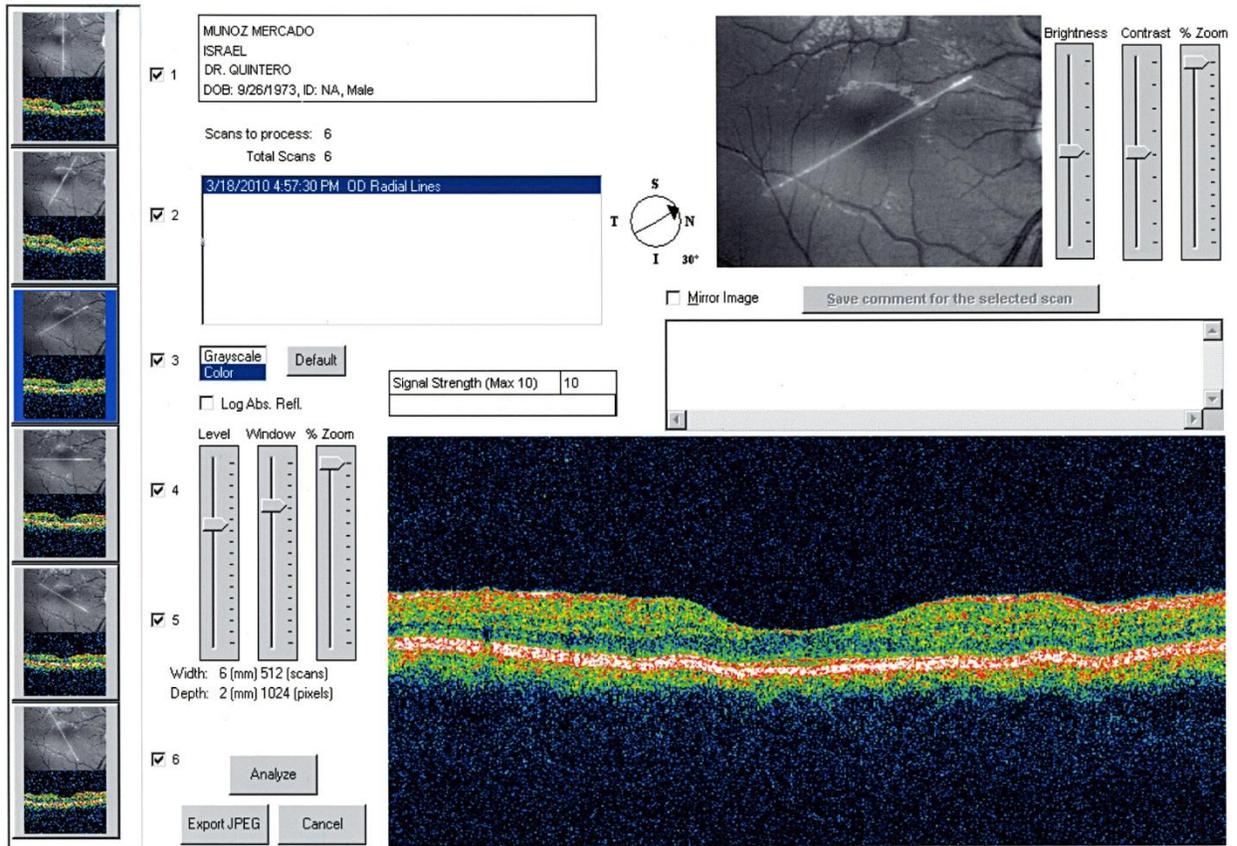
CEDULA PROFESIONAL: 2115127 CEDULA DE ESPECIALISTA: 3626007

En relación a la explicación que detalla Israel Muñoz sobre su percepción o experimentación visual durante su proceso pictórico, puedo señalar que algunos procesos corporales como; la coordinación motora del pulso cardíaco, la regulación o control de la respiración, no solo en la frecuencia de estas, sino también en la profundidad y velocidad de inhalación junto con la exhalación, así como el estado de concentración o tranquilidad que el artista debe proporcionar influyen para alcanzar el máximo control de sus movimientos corporales, siendo estos fenómenos no únicos entre los artistas micros, sino también, entre artistas del área de caballete o mural, puesto que no se pueden realizar trazos precisos si no se tiene cierto grado de control. Estos fenómenos corporales también se manifiestan en otras actividades humanas no tan relacionadas con las artes donde se requiere precisión extrema, citando diferentes ejemplos como: micro cirujanos (neurólogos, oftalmólogos, otorrinolaringólogos, cirujanos reconstructivos), odontólogos, fotógrafos, francotiradores, pilotos aviadores, tiradores con arco, etc,... Sin embargo, es pertinente señalar que desde una perspectiva médica o científica las percepciones de algunos fenómenos visuales referidos por Israel Muñoz son fisiológicamente imposibles;

* Tal estudio oftalmológico fue realizado e interpretado por la clínica *Laser Ocular Lomas*, ubicada Paseo de la Reforma No. 155, Local A y C de la Planta Jardín, Col. Lomas de Chapultepec C.P. 11000 Del. Miguel Hidalgo, México D.F. Tel/Fax (55) 5202 4329 / (55) 5202 5159, Pág. Web www.laserocularlomas.com, y en el consultorio privado del Dr. Roberto Quintero Castañón, ubicado en Calle Colima No. 22º Desp. 308 Col. Roma, C.P. 06700, México, D.F. Tels. 5525-2418 / 55252419 Correo Electrónico: drquintero1@prodigy.net.mx

ya que, la temperatura del ojo está regulada por *la coroides* (la capa intermedia del globo ocular), y a su vez esta coroides funciona como un “radiador”, la cual está compuesta por infinidad capilar sanguínea a través de los cuales fluye la sangre, llevando nutrientes y retirando desechos celulares, haciendo que disminuya la temperatura. La musculatura extraocular (la que nos sirve para mover los ojos) es diferente e independiente de la circulación intraocular y es una musculatura que regularmente se está moviendo, donde aún dormidos o con los ojos cerrados, estos músculos están en contracción constante aun cuando no estemos moviendo los ojos, debido a que para tener los ojos fijos en un objeto los 6 músculos mantienen cierto grado de contracción, por este fenómeno los músculos nunca están realmente en reposo, por ello su temperatura es constante y el mantenerlos fijos sobre un objeto cercano o lejano no implica una acción diferente o un esfuerzo mayor. El fenómeno visual implica la entrada de luz que choca contra la retina, esta luz calienta el ojo, manteniendo una temperatura constante; de elevarse dicha temperatura algunas estructuras de la retina (principalmente los fotorreceptores) sufren daño irreversible (situaciones como las que ocurren al ver un eclipse solar sin filtro). Por lo tanto el fenómeno perceptual de Israel Muñoz con respecto al incremento de la temperatura interna-ocular es una reacción fisiológica que no debe suceder, y sobre la que no encontré personalmente ningún reporte al hacer una revisión bibliográfica, así mismo la expansión del globo ocular es fisiológicamente imposible debido a que tanto *la esclera* como *la córnea* forman la capa que le da estructura al globo ocular, su deformación incurre en situaciones patológicas como *el queratocono* o *queratoglobos* (enfermedades en las que los pacientes ven muy mal), la deformación de *la esclera* incurre cuando cambia el tamaño del globo ocular; por lo tanto, en el caso de Israel Muñoz esto haría que los rayos luminosos en vez de que se enfoquen perfectamente en la fovea no se enfoquen de esta manera. Por otro lado, el proceso de “*precalentamiento*” que describe Israel Muñoz no implica un fenómeno distinto para el ojo, debido a que como referí con anterioridad los músculos están siempre en constante actividad y no hay diferencia física al respecto. Así mismo “*el masaje*” dado con la yema de los dedos no implica que se puedan tocar los músculos debido a que estos están implantados superficialmente por delante del ecuador del ojo, implicado su ubicación exacta en el interior de la órbita (la cavidad ósea); más bien, quiero interpretar que todas estas reacciones fenomenológicas, así como, indicaciones de “*precalentamiento*” y “*masaje*” pueden relacionarse con un fenómeno perceptual que obtiene el artista micro a través de cierto grado de “*concentración*” al crear su obra pequeña.

ESTUDIO TOMOGRAFICO ÓPTICO COHERENTE (OCT) DE OJO DERECHO (IMAGEN SUPERIOR) Y OJO IZQUIERDO (IMAGEN INFERIOR). PTE. ISRAEL MUÑOZ MERCADO



STRATUS OCT
Retinal Thickness Tabular Output Report - 4.0.5 (0076)



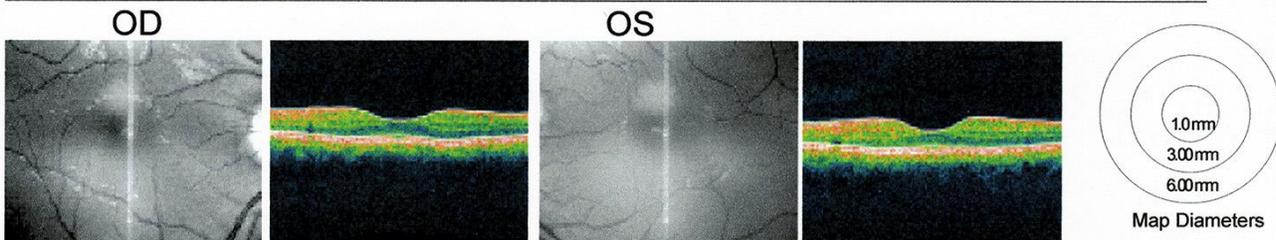
MUNOZ MERCADO, ISRAEL DR. QUINTERO

Scan Type: Radial Lines

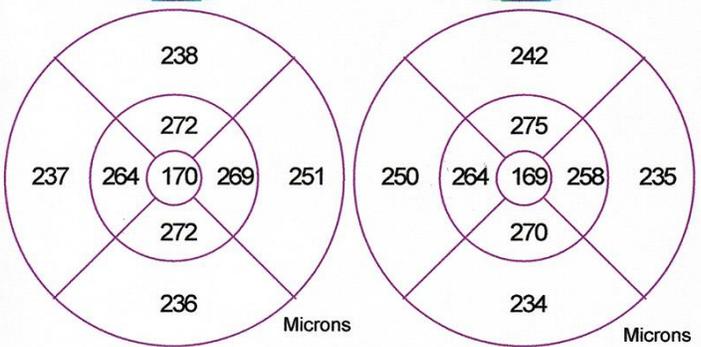
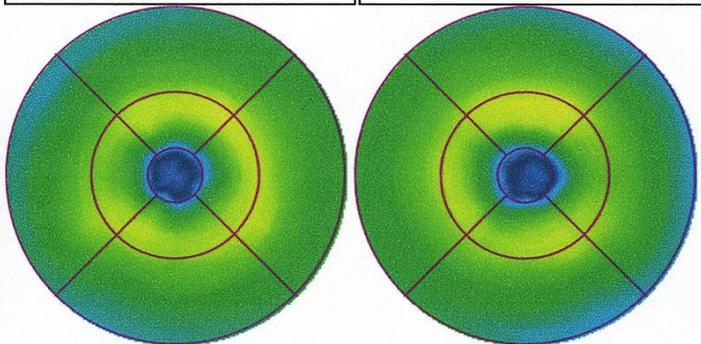
DOB: 9/26/1973, ID: NA, Male

Scan Date: 3/18/2010

Scan Length: 6.0 mm



Signal Strength (Max 10)	10	Signal Strength (Max 10)	10
--------------------------	----	--------------------------	----

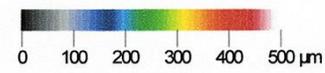


Parameter	OD	OS	Diff (OD-OS)
Thickness			
Foveal minimum	146	150	-4
Fovea	170	169	1
Temporal inner macula	264	258	6
Superior inner macula	272	275	-3
Nasal inner macula	269	264	5
Inferior inner macula	272	270	2
Temporal outer macula	237	235	2
Superior outer macula	238	242	-4
Nasal outer macula	251	250	1
Inferior outer macula	236	234	2
Superior/Inferior outer	1.008	1.034	-0.026
Temporal/Nasal inner	0.961	0.977	0.004
Temporal/Nasal outer	0.944	0.940	0.004
Volume (cubic mm)			
Fovea	0.134	0.132	0.002
Temporal inner macula	0.415	0.406	0.009
Superior inner macula	0.427	0.432	-0.005
Nasal inner macula	0.423	0.415	0.008
Inferior inner macula	0.427	0.425	0.002
Temporal outer macula	1.257	1.249	0.008
Superior outer macula	1.262	1.283	-0.021
Nasal outer macula	1.333	1.326	0.007
Inferior outer macula	1.251	1.242	0.009
Total macula volume	6.933	6.915	0.016

OD	Scans used	1, 2, 3, 4, 5, 6	OS	Scans used	1, 2, 3, 4, 5, 6
-----------	------------	------------------	-----------	------------	------------------

Normative Data for OD is not available for Radial Lines scan group

Normative Data for OS is not available for Radial Lines scan group



Signature: _____

Physician: _____ Laser Ocular Lomas



STRATUS OCT
Retinal Thickness Tabular Output Report - 4.0.5 (0076)



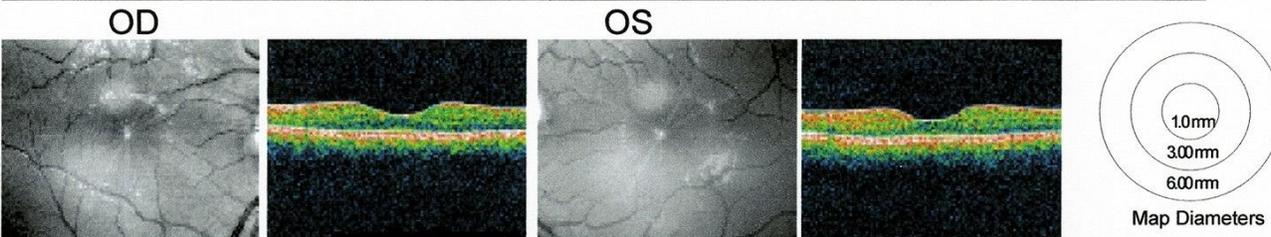
MUNOZ MERCADO, ISRAEL DR. QUINTERO

Scan Type: Fast Macular Thickness Map

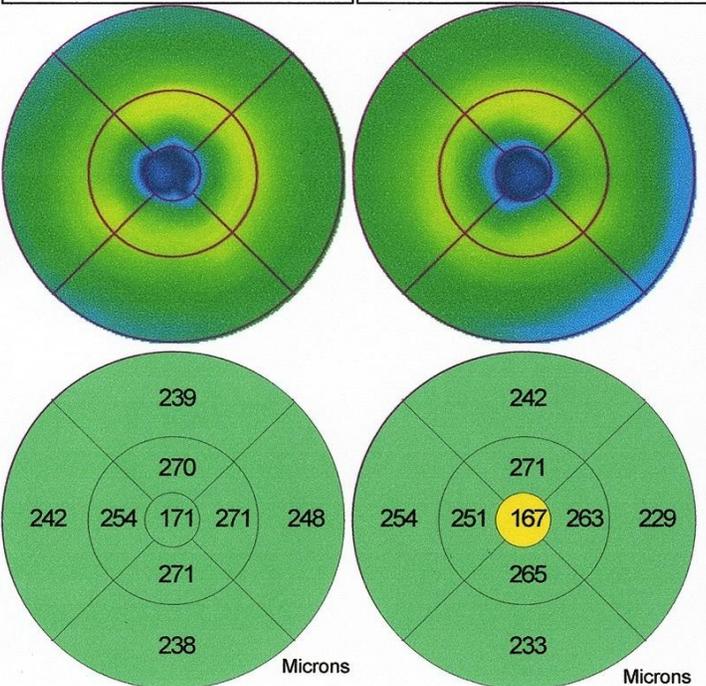
Scan Date: 3/18/2010

DOB: 9/26/1973, ID: NA, Male

Scan Length: 6.0 mm

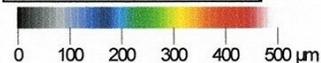
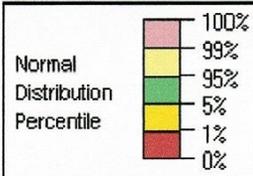


Signal Strength (Max 10)	10	Signal Strength (Max 10)	10
--------------------------	----	--------------------------	----



Parameter	OD	OS	Diff (OD-OS)
Thickness			
Foveal minimum	154	147	7
Fovea	171	167	4
Temporal inner macula	254	263	-9
Superior inner macula	270	271	-1
Nasal inner macula	271	251	20
Inferior inner macula	271	265	6
Temporal outer macula	242	229	13
Superior outer macula	239	242	-3
Nasal outer macula	248	254	-6
Inferior outer macula	238	233	5
Superior/Inferior outer	1.004	1.039	-0.035
Temporal/Nasal inner	0.937	1.048	-0.111
Temporal/Nasal outer	0.976	0.902	0.074
Volume (cubic mm)			
Fovea	0.134	0.131	0.003
Temporal inner macula	0.4	0.413	-0.013
Superior inner macula	0.424	0.426	-0.002
Nasal inner macula	0.426	0.395	0.031
Inferior inner macula	0.426	0.417	0.009
Temporal outer macula	1.265	1.215	0.070
Superior outer macula	1.271	1.287	-0.016
Nasal outer macula	1.315	1.351	-0.036
Inferior outer macula	1.265	1.24	0.025
Total macula volume	6.951	6.678	0.073

OD	Scans used	1, 2, 3, 4, 5, 6	OS	Scans used	1, 2, 3, 4, 5, 6
-----------	------------	------------------	-----------	------------	------------------



Signature: _____

Physician: Laser Ocular Lomas



CAPAS DE LA RETINA DEL OJO IZQUIERDO

FIBRAS NERVIOSAS
 GANGLIONARES
 PLEXIFORME INTERNA
 BIPOLARES
 PLEXIFORME EXTERNA
 FOTORRECEPTORES
 EPR / CORIOCAPILAR
 COROIDES

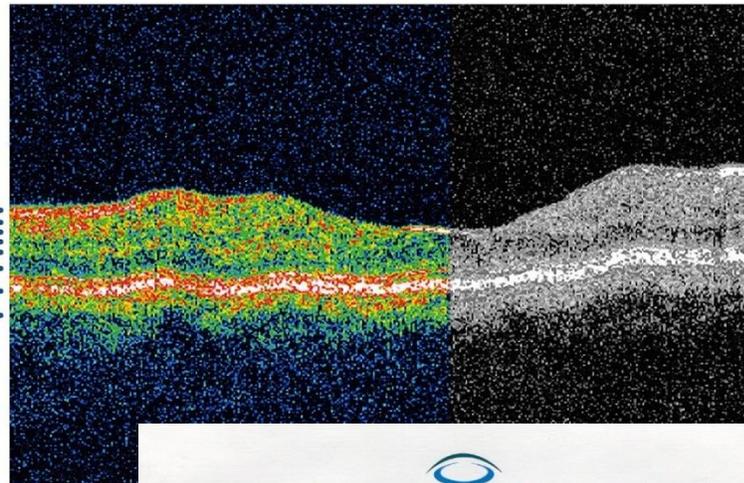
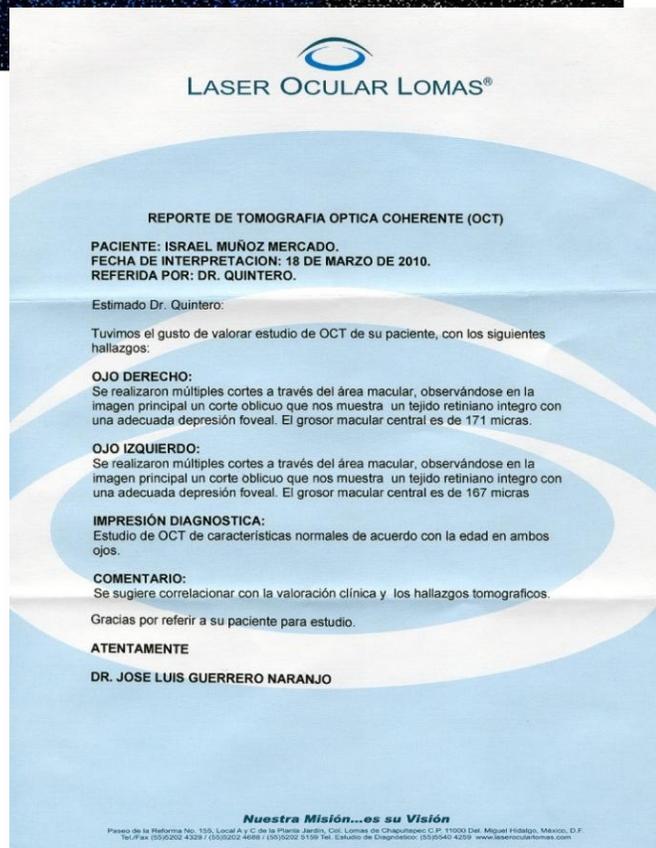


Fig. 2.26

Para dar fundamento a lo anterior, se le realizó a Israel Muñoz un estudio oftalmológico completo que implicó además de las pruebas de gabinete habituales, una tomografía de coherencia óptica; es un estudio donde se pueden observar las capas de la retina en tiempo real y en vivo, [Fig. 2.26] con un aparato “*Stratus OCT2*, de última tecnología, encontrándose un ojo totalmente sano, *emétrope*, lo que le da la capacidad de una agudeza visual excepcional debido propiamente a dos aspectos: **a)**- el no tener miopía ni hipermetropía, así como tampoco astigmatismo; implicando la posibilidad de ver un poco más de lo que el promedio de la gente ve, pero además **b)**- en la tomografía de coherencia óptica se encontró un grosor macular menor al habitual; en el ojo derecho se encontró un grosor foveal mínimo de 154 micras y en el ojo izquierdo de 147 micras, con un promedio foveal de 154 micras en el ojo derecho y de 167 en el ojo izquierdo, lo que a su vez permite que exista una alta concentración de *fotoreceptores*, siendo en su caso mayor de la habitual. Esto mismo explica el porqué de su alta capacidad visual.



Primer interpretación del reporte oftalmológico por el Dr. José Luis Guerrero Naranjo.

CAPITULO III

LA ARTICULACIÓN VISUAL DE LA IMAGEN PICTÓRICA MICRO, TOMANDO COMO SOPORTE DISCURSIVO -LA POÉTICA DEL ESPACIO- DE GASTÓN BACHELARD

I.- ENTRE EL DISCURSO VISUAL NO LINEAL Y EL SENTIDO META: FUNDAMENTOS PARA LA IMAGEN PICTÓRICA MICRO

La elección por la obra y visión de Bachelard, reside elementalmente por su formación científica-experimental previa a la etapa poético-filosófica, la cual, es análogamente similar a la experiencia -relacional- de la imagen visual micro; señalando que a diferencia de la ciencia, la comprobación no es el objeto elemental del arte, sin embargo, esta resulta una instancia sensorial inevitable cuando el pintor de caballete confronta por primera vez el proceso extremo de la imagen micro, alterando perceptual y consecuentemente su sentir sobre cada aspecto del entorno que le rodea. Sin ser explícito, Bachelard describe sensiblemente tal experiencia, y quizá mucho mejor que cualquier otro pensador que ha racionalizado instancias fenomenológicas "meta", particularmente sobre procesos -vivididos-. En contra parte, la perspectiva de otros colegas, como: Kant, el cual en su

momento; "rechazo que el conocimiento se limitara a la experiencia posible y a los meros fenómenos, y propuso una superación de esta posición, volviendo a postulados metafísicos que puedan reclamar validez universal: "conocimiento absoluto" como se decía desde Fichte hasta Hegel",⁵⁹ fundamentando además, un argumento filosófico único sobre instancias meta con una base onírica, donde las emociones afloran a través de la imaginación producida por el ensueño, y no propiamente, por la experiencia física -vívida-, exaltando así, cierto grado perceptual-sensorial sobre la parte imaginal-emocional. A esto mismo, se refirió alguna vez Bachelard; "La ciencia no es representación, sino acto, y su progreso esta hecho de rupturas. La poesía se caracteriza por aceptar lo trágico, la agonía del instante. Ambas, ciencia y poesía, dan acceso al universo del espíritu".⁶⁰ Esta visión particular de Bachelard sobre la instancia -vívida- meta, es fundamental no solo para asimilar fenomenológicamente lo propuesto por el desarrollo del área visual micro, si no también, para vincular colectiva e individualmente el sentido perceptual-emocional descrito tanto por los artistas del pasado como del presente.

La fenomenología de la imagen pictórica micro dicta distintas vertientes de estudio y asimilación (de orden plástico, estético, filosófico, psicológico, óptico, medico, etc.), permitiendo socavar en principio y desde una perspectiva poética las relaciones entre la dialéctica de lo pequeño y la inmensidad, y por ende internarnos psicológicamente en la concepción natural de lo que asimilamos *como lleno y vacío*, entre la materialidad visible y la intangibilidad visual del microcosmos; denotando gran semejanza objetual entre el fenómeno vivencial de este proyecto pictórico y el discurso ontológico establecido por Bachelard en *-La Poética del Espacio-*, donde por conducto de la razón delinea con gran lucidez estructuras meta gestadas imaginalmente, propiciando así una experiencia vivencial única, no onírica, pero si planteando estructuras psíquicas que indirectamente la retroalimentan y fortalecen, y por lo tal, tener una aproximación directa *al ser*; a esto, podríamos señalar que a nivel poético la dinámica relacional *del todo* es equivalente entre el universo de expresión sensible y el sistema visual del área pictórica micro, donde análogamente la representación estructural de formas simbólico- iconográficas establecen relaciones dinámicas, articulando vertientes discursivas no lineales finitas, sino más bien, creando retóricamente ligas de lectura e interpretación no concluyentes, alterando dinámicamente *la dispositio* (la microestructura inicial del

⁵⁹ Wikipedia. (Página consultada el 15 de febrero de 2011). *Metafísica*(Liga: Historia de la metafísica/ Idealismo alemán), [On-line], Dirección URL: <http://es.wikipedia.org/wiki/Metaf%C3%ADsica>

⁶⁰ María Eloísa Álvarez del Real. *12.000 Minibiografías*. Ed. América, S.A. 1991. p. 59

cuadro),⁶¹ exaltando así la intangibilidad perceptual meta, por la cual, la presencia fenomenológica de la imagen pictórica micro cobra vital relevancia para su fundamentación y presencia, encausando su legitimidad en el desarrollo del arte actual. En principio, y para tal objeto es imprescindible citar a Jon Berger cuando dice; "La vista llega antes que las palabras. El niño mira y ve antes de hablar. Pero esto es cierto también en otro sentido. La vista es la que establece nuestro lugar en el mundo circundante; explicamos este mundo con palabras, pero las palabras nunca pueden anular el hecho de que estamos rodeados por él. Nunca se ha establecido la relación entre lo que vemos y lo que sabemos. Todas las tardes vemos ponerse el sol. Sabemos que la tierra gira alrededor de él. Sin embargo, el conocimiento, la explicación, nunca se adecúa completamente a la visión (El pintor surrealista Magritte comentaba esta brecha siempre presente entre las palabras y la visión en un cuadro titulado: *La clave de los sueños*)."⁶² Bajo esta premisa Bachelard inicia su obra manifestando; "Hay que estar en el presente, en el presente de la imagen, en el minuto de la imagen: si hay una filosofía de la poesía, esta filosofía debe nacer y renacer con el motivo de un verso dominante, en la adhesión total a una imagen aislada, y precisamente en el éxtasis mismo de la novedad de la imagen. La imagen poética es un resaltar súbito del psiquismo, relieve mal estudiado en causalidades psicológicas subalternas. Nada general ni coordinado tampoco puede servir de base a una filosofía de la poesía. La noción de principio, la noción de "base", sería aquí ruinosa. Bloquearía la actualidad esencial, la novedad psíquica esencial del poema. Mientras la reflexión filosófica que se ejercita sobre un pensamiento científico largamente elaborado exige que la nueva idea se integre en un cuerpo de ideas experimentadas, aunque ese cuerpo se someta, a causa de la nueva idea, a una elaboración profunda, como sucede en el caso de todas las revoluciones de la ciencia contemporánea, la filosofía de la poesía debe reconocer que el acto poético no tiene pasado, que no tiene al menos un pasado próximo, remontándose al cual se podría seguir su preparación y su advenimiento." [*Ibíd.*, p. 7] Y añade; "La imagen poética no está sometida a un impulso. No es el eco de un pasado. Es más bien lo contrario: en el resplandor de una imagen, resuenan los ecos del pasado lejano, sin que se vea hasta que profundidad van a repercutir y extinguirse. En su novedad, en su actividad, la imagen poética tiene un ser propio, un dinamismo propio. Procede de una ontología directa. Y nosotros queremos trabajar en esta ontología." [*Ibíd.*, p. 8] "Es, pues, en la inversa de la causalidad, en la

⁶¹ Carrere, Alberto y Saborit, Jose. *Retórica de la Pintura*. Editorial Catedra. Madrid, España. 2000. p. 193.

⁶² Berger, John. *Modos de ver*. Editorial Gustavo Gili, SL. Barcelona, España. 2ª edición, 7ª tirada, 2007. portada.

repercusión, en la resonancia, tan finamente estudiada por Minkowsky, donde creemos encontrar las verdaderas medidas del ser de una imagen poética. En esa resonancia, la imagen poética tendrá una sonoridad de ser. El poeta habla en el umbral del ser. Para determinar el ser de una imagen tendremos que experimentar, como en la fenomenología de Minkowsky, su resonancia." [*Ibíd.*]

En semejanza con la presencia de la imagen poética, la articulación y reconfiguración dinámica del discurso visual-pictórico, a través de la reordenación de los microsoportes (como sistema pictórico-visual actual), permite la renovación dinámico-discursiva, brindando a partir de un mismo planteamiento conceptual, un presente discursivo de lectura no lineal, de estructura no cerrada, de premisa a tectónica,* tal desarrollo implicaría discernir nuestra capacidad perceptual bajo una facultad física distinta; como por ejemplo, el sistema visual de algunas arañas, las cuales posen dependiendo de la especie entre tres y cuatro pares de ojos o menos, teniendo una capacidad visual para ver a detalle y a distancia, enfrente y detrás, todo esto al mismo tiempo, obteniendo naturalmente una imagen visual global de su entorno, de su universo; bajo tal condición física, ahora bien, si un ser humano normal tuviera tal facultad física obtendría una capacidad perceptual innata para asimilar nuestro entorno actual desde una óptica sensorial completamente distinta, o bien, también a través de una experiencia vivencial singular donde sometiéramos al extremo parte de nuestra facultad cognoscitiva actual para asimilar nuestro entorno, nuestro universo, el todo, bajo disposiciones emocionales y estructurales distintas, aproximándonos tarde o temprano a nuestra esencia como individuos, al ser; la experiencia vivencial de la imagen pictórica micro permite experimentar al pintor convencional de caballete una fenomenología vivencial singular sometiendo al extremo sus facultades físicas innatas, sobre todo visuales y del sistema cardio-respiratorio, llevándolo más tarde a cuestionar e interpretar valores y aspectos personales que coexisten bajo una metafísica pura; como cuando se antepone la información social exterior a la experiencia vivencial interna, creyendo tener mayor relevancia la primera sobre el proceso experimental racionalizado que emana permanente desde lo más profundo de nuestro ser; las metáforas aquí son imprescindibles para describir cada una de las analogías existentes entre nuestra conciencia natural –La casa-

* Aquí la palabra "tectónica" se toma como apoyo conceptual para hacer una analogía concreta entre de lo que representa la estructura de la corteza terrestre como forma circular cerrada (finita) y el sentido de lectura visual de la pintura tradicional estática, la cual no produce morfologías visuales (no cambia), y por lo tal el discurso propuesto pictóricamente es limitado.

y la relación existente indirecta con lo exterior -casa y universo-, evaluando a la vez la capacidad de sistematizar planteamientos y valores -cajones, cofres y armarios-, así como, el resguardo apacible de nuestra implacable naturaleza intelectual -nido-, para luego, valorar la protección de nuestra existencia corporal-física en relación con la ideas endebles y efímeras -la concha-, pero también, escudriñando la intimidad personal de nuestras limitantes -rincones-, donde lo sublime y nuestra facultad de observación nos muestran no solo el fondo sino también la estructura de lo que está hecho nuestro universo circundante -la miniatura- (lo micro), paradójicamente esto trae consigo estudiar la fenomenología de lo pequeño, de la intangibilidad de lo interno, exaltando los aspectos aparentemente banales que comúnmente no cuestionamos por comulgar frecuentemente con ellos -la inmensidad íntima-, y lo innegable, la correspondencia fundamental entre la materialidad de nuestros hechos y la fuerza intangible de nuestros anhelos, de lo lleno y lo vacío -la dialéctica de lo adentro y lo de afuera-, para finalmente sublimarse ante la maravilla de la "autorenovación racional", que de algún modo conforma y reconforma, el milagro universal de nuestra vida misma -la fenomenología de lo redondo-; todo ello, es similar a la misma estructura transitoria amorfa por donde los sentidos perceptuales se fortalecen, interactúan, se entrelazan, para develar el nivel formal de la vida, centrando así la presencia del ser.

Bajo el mismo criterio anterior, Bachelard también precisa; "Decir que la imagen poética escapa a la causalidad es, sin duda, una declaración grave. Pero las causas alegadas por el psicólogo y el psicoanalista no pueden nunca explicar bien el carácter verdaderamente inesperado de la imagen nueva, ni la adhesión que suscita en un alma extraña al proceso de su creación. El poeta no me confiere el pasado de su imagen y, sin embargo, su imagen arraiga en seguida en mí. La comunicabilidad de una imagen singular es un hecho de gran significado ontológico." "Entendamos por esto un estudio del fenómeno de la imagen poética cuando la imagen surge en la conciencia como un producto directo del corazón, del alma, del ser del hombre captado en su actualidad." "Nos ha parecido entonces que esta transubjetividad de la imagen no podía ser comprendida, en su esencia, únicamente por los hábitos de las referencias objetivas. Solo la fenomenología -es decir la consideración del surgir de la imagen en una conciencia individual- puede ayudarnos a restituir la subjetividad de las imágenes y a medir la amplitud, la fuerza, el sentido de la transubjetividad de la imagen. Todas esas subjetividades y transubjetividades no pueden determinarse de una vez por todas. En

efecto, la imagen poética es esencialmente variable." Bajo esta premisa *La poética del espacio* aporta grandes aspectos donde se entrelazan sentidos paralelos entre la realidad imaginal y la experiencia vivencial fenomenológica que ulteriormente da margen para expresar una imagen descriptiva, logrando con ello una proyección sensible; "En el terreno de la pintura misma, donde la realización parece traer decisiones que proceden del espíritu, que encuentran obligaciones del mundo de la percepción, la fenomenología del alma puede revelar el primer compromiso de una obra." "Las dialécticas de la inspiración y del talento se iluminan si se consideran sus dos polos: el alma y el espíritu. A nuestro juicio, alma y espíritu son indispensables para estudiar los fenómenos de la imagen poética en sus diversos matices, para seguir sobre todo la evolución de las imágenes poéticas desde el ensueño hasta la ejecución." [*Ibíd.*, p. 13]

Al involucrarse en la pequeña imagen figurativa frecuentemente las emociones del artista rebasan los deseos discursivos; la mente se bifurca por planos de recepción absoluta, y a la vez de pasividad y armonía, de control formal extremo, llegando incluso a lo sublime, acercándose a vías psicológicas tal vez no exploradas, y sin precedentes pictóricos no expresados, donde la mente y la percepción transforman todo, por lo que existen pocos alberges de expresión para manifestar y describir esta fenomenología del "espacio desconocido". Tal vez, la aproximación descriptiva más de tallada para intentar asimilarla podríamos encontrarla en palabras de Bachelard cuando refiere; "Las repercusiones fenomenológicas con respecto a las resonancias deben sensibilizarse, dispersándose sobre los diferentes planos contextuales vivenciales, profundizando sobre la existencia misma. Por lo que, debido a la novedad esencial de la imagen poética surge la problemática con respecto a la creatividad del ser hablante. La conciencia imaginante por conducto de la creatividad propicia claramente un origen, y a su vez, exalta el análisis fenomenológico de la imaginación poética; llegando a conceder la imagen poética entre la sensación y el significado, bajo la clasificación de un ser nuevo." Tal vez la imaginación inmersa en lo absurdo es uno de los pocos recursos que podríamos utilizar para tener acceso a estas singulares experiencias análogas, asociando imágenes integrales... dotadas de fulguración absoluta, donde la historia de la vida se redobra tomando un nuevo sentido. Bajo estas circunstancias Bachelard se ve revitalizado y cita a Lapique (citado por Lescure, p. 132), el cual comenta; "Si por ejemplo pinto el paso del río en Auteuil, espero de mi pintura que me traiga tanto imprevisto, aunque de otro género, como el que me trajo la carrera que presencié. No puede tratarse un solo instante de copiar

exactamente un espectáculo que pertenece ya al pasado. Pero necesito revivirlo por entero, de una manera nueva y pictórica esta vez, y así, darme la posibilidad de un nuevo choque." y Lescure concluye: "El artista no crea como vive, vive como crea." [Ibíd., p. 25] De este modo, el artista visual actual ha dejado de considerar la imagen como un reemplazo de la realidad sensible. A esto, Bachelard propone; "considerar la imaginación como una potencia mayor de la naturaleza humana. Claro que no adelantamos nada diciendo que la imaginación es la facultad de producir imágenes. Pero esta tautología tiene por lo menos el interés de detener las asimilaciones de las imágenes en los recuerdos." Planteando, luego el estudio analítico de las imágenes sobre la intimidad, particularmente la problemática poética de *la casa*, donde se señala; "Con la imagen de *la casa* tenemos un verdadero principio de integración psicológica, psicología descriptiva, psicología de las profundidades, psicoanálisis y fenomenología podrían constituir, con *la casa*, ese cuerpo de doctrinas que designamos bajo el nombre de topoanálisis." [Ibíd., p. 29]



Israel Muñoz, "Sueño profundo", Óleo sobre alfiler, 5 x 7.5 mm. 2007

Metafóricamente, *la casa* y sus amplios espacios internos (*Del sótano a la guardilla. El sentido de la choza*), representan una gran facultad fenomenológica con respecto a la intimidad espacial interna, tomando el carácter de un ser privilegiado, desde luego y considerando *la casa* bajo su complejidad unitaria, integrando los valores singulares a través de un valor elemental. Bajo estas circunstancias *la casa* ofrece

imágenes temporales dispersas y un cuerpo formal de imágenes. Demostrando en ambos casos el incremento de valores apegados a una realidad por conducto de la imaginación. Una especie de acumulación externa de imágenes entorno a *la casa*; "A través de todos los recuerdos de todas las casas que nos han albergado, y allende todas las casas que soñamos habitar, ¿puede desprenderse una esencia íntima y concreta que sea una justificación del valor singular de todas nuestras imágenes de intimidad protegida? He aquí el problema central." "Porque *la casa* es nuestro rincón del mundo. Es -se ha dicho con frecuencia- nuestro primer universo. Parte de esta relación emocional se reafirma cuando John Berger cita a Dziga Vertov, diciendo; "Libre de las fronteras del tiempo y el espacio, coordino cualesquiera y todos los puntos del universo, allí donde yo quiera que estén. Mi camino lleva a la creación de una nueva percepción del mundo. Por eso explico de un modo nuevo el mundo desconocido para vosotros."* Y luego John Berger, agrega; "La cámara aislaba apariencias instantáneas y al hacerlo destruía la idea de que las imágenes eran atemporales. O en otras palabras, la cámara mostraba que el concepto de tiempo que pasa era inseparable de la experiencia visual (salvo en las pinturas). Lo que veíamos dependía del lugar en que estábamos cuando lo veíamos. Lo que veíamos era algo relativo que dependía de nuestra posición en el tiempo y en el espacio. Ya no era posible imaginar que todo convergía en el ojo humano, punto de fuga del infinito."⁶³ Es realmente un cosmos. Un cosmos en toda la acepción del término. Vista íntimamente, la vivienda más humilde ¿no es la más bella? Los escritores de la "habitación humilde" evocan a menudo ese elemento de la poética del espacio. Pero dicha evocación peca de sucinta. Como tienen poco que describir en la humilde vivienda, no permanecen mucho en ella. Caracterizan la habitación humilde en su actualidad, sin vivir realmente su calidad primitiva, calidad que pertenece a todos, ricos o pobres, si aceptan soñar." [*Ibíd.*, p. 34] De este modo, cuando el ser encuentra el menor albergue, la imaginación cobra vital relevancia, y por ende, la noción de *la casa* es indirectamente reflejada a través de lo hablado. La imaginación crea vertientes impalpables creando "muros", confrontando protecciones ilusorias tras sólidos muros, dudando de las más sólidas atalayas. Analíticamente, la más extensa de las dialécticas, permite al ser protegido sensibilizar las fronteras de su refugio. Con los sueños y el pensamiento, *la casa* coexiste inmersa en el mundo virtual de la materia. Pero también, a partir de ahora, todos los sitios y lugares de la vivienda adquieren valores intrínsecos de onirismo permanente. *La casa*, no puede vivir

* John Berger toma esta cita del artículo escrito por Dziga Vertov en 1923, el revolucionario director de cine soviético.

⁶³ Berger, John. *op. cit.*, pp. 24-25.

en estado positivo, reconociendo no solo sus beneficios. En el pasado se encuentran los verdaderos bienestares. Sin embargo, a través del sueño todo un periodo del pasado viene a vivir en una nueva casa. La ensoñación socaba hasta llegar a una propiedad inmemorial abriendo para el soñador algo más que un antiguo recuerdo. Tal como los elementos naturales; el fuego, el agua, etc... *La casa* nos permitirá evocar momentos fervientes de ensoñación, iluminando la síntesis de lo inmemorial. Sin embargo, a partir de este punto Bachelard debería demostrar que "*la casa* es uno de los mayores poderes de integración para los pensamientos, los recuerdos y los sueños del hombre." Y el ensueño consagra la unificación de integración. [*Ibíd.*, p. 36]

La casa del recuerdo se plantea como psicológicamente compleja, donde el cuarto -la sala- por la cual reinan los seres dominantes se asocian a los albergues de soledad. Entonces *la casa* habitada adquiere la propiedad de *la casa* natal. Los conceptos determinados como valores se esparcen integrándose en ella, sin embargo se estabilizan mal, padeciendo dialécticamente relatos de infancia. En este sentido, Bachelard estima que para clasificar estas imágenes habrá que tomar en cuenta dos aspectos relevantes: a).- La consagración imaginada de *la casa* se concibe sublime a través de su verticalidad, y b).- Y por ende a una centralidad imaginal de *la casa*. [*Ibíd.*, p. 48] El trasfondo histórico y prehistórico, así como un tiempo de espera, son aspectos que caracterizan a las grandes imágenes. La imagen no se presenta en primer instancia, más bien, la gran imagen posee oníricamente un fondo insondable, y sobre esta zona el pasado individual finca sus peculiaridades tonales. Por tanto, cuando el tránsito de vida ya ha avanzado se develan las ramas históricas de la memoria, es entonces cuando el joven-viejo se expone del mundo de la imaginación. Paradójicamente, para vivir en el paraíso terrenal se deberá perder, para a la vez vivirlo en la palpabilidad de sus imágenes, que trasciende a la sublimación de toda pasión; de tal modo que la estructura arqueológica de la imagen es iluminada por la imagen inmediata proporcionada por el poeta. Bachelard aquí puntualiza; "Hemos desarrollado en todos esos aspectos una imagen que puede parecer trivial para demostrar que las imágenes no pueden permanecer quietas. El ensueño poético, al contrario del ensueño de la somnolencia no se duerme jamás. Necesita a partir de la imagen más simple, hacer irradiar las ondas de la imaginación." [*Ibíd.*, p. 67] De esta manera, la condensación del refugio adquiere su formalidad gracias a la choza y a la luz que vela sobre el horizonte lejano. Con el apoyo de escritos circunstanciados Bachelard

resalta los valores de protección de *la casa*, confrontando las corrientes y fuerzas elementales que la atacan exteriormente.



Israel Muñoz, "Inmigrante en el desierto", Óleo sobre aluminio, 4 x 8 mm. 2007

Por otro lado, las metafísicas "del hombre lanzado al mundo" dan una consecuencia para tratar las particularidades entre "casa y universo" meditando concretamente sobre la casa lanzada a través del huracán, desafiando las iras del cielo. A la inversa y en contra de todo la casa nos ayuda a decir: seré un habitante del mundo a pesar del mundo. El problema no es solo un problema de ser, es un problema de energía y por consiguiente de contra energía. -Tenemos calor, porque hace frío fuera-. Una nueva realidad se conforma; "Lo visible no existe en ninguna parte. No sabemos de ningún reino de lo visible que mantenga por sí mismo el dominio de su soberanía. Tal vez la realidad, tantas veces confundida con lo visible, exista de forma autónoma, aunque este ha sido siempre un tema muy controvertido. Lo visible no es más que el conjunto de imágenes que el ojo crea al mirar. La realidad se hace visible al ser percibida. Y una vez atrapada, tal vez no pueda renunciar jamás a esa forma de existencia que adquiere en la conciencia de aquel que ha reparado en ella. Lo visible puede permanecer alternativamente iluminado u oculto, pero una vez aprehendido forma parte sustancial de nuestro medio de vida. Lo visible es un invento. Sin duda, uno de los inventos más formidables de los humanos. De ahí el afán por multiplicar los instrumentos de visión y ensanchar así, sus límites." [Berger, John. *Ibíd.*, p. 7.] En la continuación de ese "paraíso artificial" sumergido

en el invierno Baudelaire dice que el soñador pide un invierno duro. "El pide anualmente al cielo tanta nieve, granizo y heladas cuantas puede contener. Necesita un invierno canadiense, un invierno ruso... con ello su nido será más cálido, más dulce, más amado..." [*Ibíd.*, p. 71] Como Edgar Allan Poe, gran soñador de cortinas, Baudelaire, para tapizar la morada rodeada por el invierno, pide también "pesadas cortinas ondulando hasta el piso". Tras los cortinajes sobrios parece que la nieve es más blanca. Todo se activa cuando se acumulan las contradicciones. Más allá de la casa habitada, el cosmos de invierno es un cosmos simplificado. Es una no-casa, en el estilo en que el metafísico habla de un no-yo. De *la casa* a la no-casa todas las contradicciones se ordenan fácilmente. En la casa todo se diferencia, se multiplica. *La casa* recibe del invierno reservas de intimidad, finuras de intimidad. En el mundo fuera de *la casa*, la nieve borra los pasos confunde los caminos, ahoga los ruidos, oculta los colores. Se siente actuar una negación por la blancura universal. El soñador de casas sabe todo esto, siente todo esto, y por la disminución del ser del mundo exterior, conoce un aumento de intensidad de todos los valores íntimos. La página de Rilke se me antoja, en su estilo fotográfico, un "negativo" de la casa, una inversión de la función de habitar. La tormenta ruge y retuerce los árboles; Rilke, refugiado en la casa quisiera estar fuera, no por necesidad de gozar del viento y de la lluvia, sino por un refinamiento de ensueño. Entonces Rilke participa, se siente, en la contra cólera del árbol atacado por la cólera del viento. Pero no participa en la resistencia de la casa. Pone su confianza en la prudencia del huracán, en la clarividencia del relámpago, en todos los elementos que, en su furia misma, ven la morada del hombre y se entienden para protegerla. *La casa y el universo* no son simplemente dos espacios yuxtapuestos. En el reino de la imaginación se animan mutuamente en ensueños contrarios. Ya Rilke concede que las pruebas "endurecen" la vieja casa. [*Ibíd.*, p. 74] La casa capitaliza sus victorias contra el huracán. Y puesto que en un estudio sobre la imaginación debemos rebasar el reino de los hechos, sabemos bien que estamos más tranquilos, más seguros en las calles donde no habitamos más que de paso. He aquí la página central de la resistencia humana de la casa en el centro de la tempestad: "La casa luchaba bravamente. Primero se quejó; los peores vendavales la atacaron por todas partes a la vez con un odio bien claro y tales rugidos de rabia que, por momentos, el miedo me daba escalofríos. Pero ella se mantuvo. Desde el comienzo de la tempestad unos vientos gruñones la tomaron con el tejado. Trataron de arrancarlo, de deslomararlo, de hacerlo pedazos, de aspirarlo, pero abombo la espalda y se adhirió a la vieja armazón. Entonces llegaron otros vientos y precipitándose aras del suelo

embistieron las paredes. Todo se conmovió bajo el impetuoso choque, pero la casa flexible, doblegándose, resistió a la bestia. Estaba indudablemente adherida a la tierra de la isla por raíces inquebrantables que daban a sus delgadas paredes de caña enlucida y tablas una fuerza sobrenatural. Por mucho que insultaran las puertas y las contraventanas, que se pronunciaran terribles amenazas trompeteando en la chimenea, el ser ya humano, donde yo refugiaba mi cuerpo, no cedió ni un ápice a la tempestad". [*Ibíd.*, p. 77]

Cuando la imagen es nueva, el mundo es nuevo. [*Ibíd.*, p. 79] En efecto, la casa es primeramente un objeto de fuerte geometría. Nos sentimos tentados de analizarla racionalmente. Su realidad primera es visible y tangible. Está hecha de sólidas bien talladas, de armazones bien asociados. Domina la línea recta. La plomada le ha dejado la marca de su prudencia y de su equilibrio un tal objeto geométrica debería resistir a metáforas que acogen el cuerpo humano, el alma humano. Pero la trasposición al humano se efectúa inmediatamente, en cuanto se toma la casa como una especie de consuelo e intimidad, como una especie que debe condensar y defender la intimidad. En una página como esta, la imaginación, la memoria y la percepción truecan sus funciones. La imagen se establece en una cooperación de lo irreal y lo real, mediante el concurso de la función de uno y de otro. Para estudiar, no esta alternativa sino esta función de los contrarios, los instrumentos de la dialéctica lógica serían inútiles. Harían la anatomía de una cosa viva. Pero si la casa es un valor vivo, es preciso que integre una irrealidad. Es necesario que todos los valores tiemblen. Un valor que no tiembla es un valor muerto. George Sand dice que se puede clasificar a los hombres según aspiren a vivir una choza o en un palacio. [*Ibíd.*, p. 95] Pero la cuestión es más compleja: El que tiene un castillo sueña con la choza, el que tiene la choza sueña con el palacio. Más aún tenemos cada uno nuestras horas de choza y nuestras horas, de palacio. Los objetos así mimados nacen verdaderamente de una luz íntima: ascienden a un nivel de realidad más elevado que los objetos indiferentes, que los objetos definidos por la realidad geométrica. Propagan una nueva realidad, se ocupan no solo su lugar en un orden, sino que comulgan con ese orden. De un objeto a otro, en el cuarto, los cuidados caseros tejen lazos que unen un pasado muy antiguo con el día nuevo. El ama de casa despierta los muebles dormidos. Toda gran imagen simple es reveladora de un estado, de alma. La casa es, más aún que el paisaje, un estado de alma, incluso reproducida en su aspecto exterior, dice una intimidad. [*Ibíd.*, p. 104]



Israel Muñoz, "Visión irreal (paisajes de la frontera norte)"
Óleo sobre aluminio, 13 x 13 mm. 2008

La visión particular de Bergson en la obra de Bachelard es imprescindible para tratar aspectos que reconfortan imaginalmente nuestro pasado, situándonos directamente en espacios austeros, como "*el cajón, los cofres y los armarios*"; las metáforas son abundantes y en cambio las imágenes escasean. Parece que para él la imaginación fuera toda metafórica. La metáfora viene a dar un cuerpo concreto a una impresión difícil de expresar. La metáfora es relativa a un ser psíquico diferente de ella. La imagen, obra de la imaginación absoluta, recibe al contrario su ser de la imaginación. Exagerando luego nuestra comparación entre la metáfora y la imagen, comprenderemos que la metáfora no es susceptible de un estudio fenomenológico. No vale la pena. No tiene valor fenomenológico. Es todo lo más, una imagen fabricada, sin raíces profundas, verdaderas, reales. [*Ibíd.*, p. 108] Es una expresión efímera, o que debería serlo, empleada una vez al pasar. Hay que tener cuidado de no pensarla con exceso. Hay que temer que los que la leen la piensen. ¡Qué gran éxito ha tenido entre los bergsonianos la metáfora del cajón!, a la inversa de la metáfora, a una imagen le podemos entregar nuestro ser de lector; es donadora de ser. La imagen, obra pura de la imaginación absoluta, es un fenómeno de ser, uno de los fenómenos específicos del ser parlante. Los conceptos son cajones que sirven para clasificar los conocimientos; los conceptos son trajes hechos que desindividualizan los conocimientos vividos. Cada concepto tiene su cajón en el mueble de las categorías. El concepto se convierte en pensamiento muerto puesto que es, por definición, pensamiento clasificado; sin excesos ni artificios, este concepto es carente de doble sentido o ambigüedades, llegando a determinarse como un *grado cero* en todo

caso.⁶⁴ La metáfora polémica que es el cajón en un archivero vuelve con frecuencia en las exposiciones elementales para denunciar las ideas estereotipadas. Se puede incluso prever, al escuchar ciertas lecciones, que va a surgir la metáfora del cajón. La metáfora es una falsa imagen, puesto que no tiene la virtud directa de una imagen productora de expresión, formada en el ensueño hablado. [*Ibíd.*, p. 110] En el cofrecillo se encuentran las cosas inolvidables, inolvidables para nosotros y también para aquellos a quienes legaremos nuestros tesoros. El pasado, el presente y un porvenir se hallan condensados allí. Y así, el cofrecillo es la memoria de lo inmemorial. Si se aprovechan las imágenes para hacer psicología, se reconocerá que cada gran recuerdo -el recuerdo puro bergsoniano- esta engastado en su profecía. El recuerdo puro, imagen que es solo nuestra, no queremos comunicarlo. Solo confiamos sus detalles pintorescos. Pero su ser mismo nos pertenece y no queremos nunca decirlo todo. Nada que se parezca aquí a una frustración. Este es un dinamismo torpe. Por eso hay síntomas tan manifiestos. Pero cada secreto tiene su pequeño cofrecillo, ese secreto absoluto, bien encerrado elude todo dinamismo. La vida íntima conoce aquí una síntesis de la Memoria y de la Voluntad; aquí está la *voluntad de hierro* no contra el exterior, contra los otros, sino allende de toda psicología de lo contrario. En torno de algunos recuerdos de nuestro ser, tenemos la seguridad de un cofrecillo absoluto. [*Ibíd.*, p. 119]



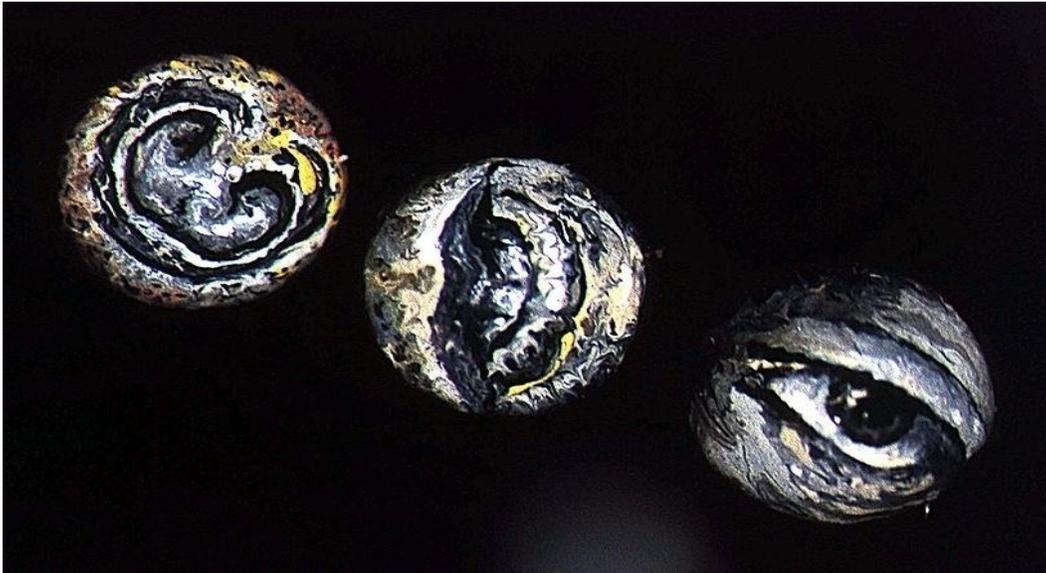
Israel Muñoz, "0.0", Óleo sobre aluminio, 5 x 11 mm. 2008

Aquí, se cita a Víctor Hugo el cual ejemplifica el valor *del nido*, asociando imágenes y los seres que las cohabitan, comentando que para Quasimodo, la catedral

⁶⁴ Carrere, Alberto y Saborit, Jose. *op. cit.*, pp. 24-25.

había sido sucesivamente "el huevo, el nido, la casa, la patria, el universo". "Casi podría decirse que había tornado su forma lo mismo que el caracol toma la forma de su concha. Era su morada, su agujero, su envoltura se adhería a ella en cierto modo como la tortuga a su caparazón. La catedral rugosa era su caparazón." [Ibíd., p. 124] El nido y la concha adquieren vital importancia para exaltar primeras imágenes íntimas, mostrando luego como gradualmente el individuo encuentra el rincón privado. El "nido vivido es pues una imagen mal iniciada. Sin embargo, tiene virtudes iniciales que el fenomenólogo aficionado a los pequeños problemas puede descubrir. Es una nueva oportunidad para borrar un malentendido sobre la función principal de la fenomenología filosófica. La tarea de esta fenomenología no es la de descubrir los nidos encontrados en la naturaleza, labor positiva reservada al ornitólogo. La fenomenología filosófica del nido empezaría si pudiéramos dilucidar el interés que nos capta al hojear un álbum de nidos, o, más radicalmente todavía, si pudiéramos encontrar de nuevo nuestro deslumbramiento candoroso cuando antaño descubríamos un nido. Este deslumbramiento no se desgasta, el descubrimiento de un nido nos lleva otra vez a nuestra infancia, a una infancia. A las infancias que deberíamos haber tenido. Son raros aquellos de nosotros a quienes la vida ha dado la plena medida de su comicidad. El nido como toda imagen de reposo, de tranquilidad, se asocia inmediatamente a la imagen de la casa sencilla. De la imagen del nido a la imagen de la casa o viceversa, el tránsito no puede hacerse más que bajo el signo de la *simplicidad*. Van Gogh, que ha pintado muchos nidos y muchas chozas, escribe a su hermano: "La choza con su techo de juncos me ha hecho pensar en el nido de un reyezuelo." [Ibíd., p. 132] Con tales nudos de imágenes parece que se sueña dos veces, que se sueña en dos tonos. La imagen más sencilla se duplica, es ella misma y otra cosa más. Las chozas de Van Gogh están sobrecargadas de balago. Una paja gruesa, burdamente trenzada, subraya la voluntad de albergar, desbordando los muros. El techo es aquí el testimonio dominante de todas las virtudes de albergue. Bajo el cobertor del techo los muros son de adobe. Las aberturas son bajas. La choza está colocada sobre la tierra como un nido sobre el campo; así, contemplando el nido, nos situamos en el origen de una confianza en el mundo, recibimos un incentivo de confianza, un llamado a la confianza cósmica. Si entendemos este llamamiento, si hacemos de este frágil albergue que es el nido -paradójicamente sin duda, pero en el impulso mismo de la imaginación- un refugio absoluto, volvemos a las fuentes de la casa onírica. Nuestra casa, captada en su potencia de onirismo, es un nido en el mundo. Vivimos allí con una confianza innata si participamos realmente, en nuestros ensueños, de la seguridad de la primera morada.

Para vivir dicha confianza, tan profundamente inscrita en nuestros sueños, no necesitamos enumerar razones materiales de confianza. El nido tanto como la casa onírica y la casa onírica tanto como el nido -si estamos realmente en el origen de nuestros sueños- no conocen la hostilidad del mundo. [*Ibíd.*, p. 137]



Israel Muñoz, "La Concha", Óleo sobre alfiler, 4.5 x 1.5 mm. 2008

La concha irrumpe drásticamente en la obra de Bachelard, siendo un concepto tan rotundo, tan seguro, tan duro que, no pudiendo simplemente dibujarla, el poeta se ve reducido a hablar de ella y se encuentra al principio falto de imágenes; Paul Valery se detiene largo tiempo ante el ideal de un objeto modelado, de un objeto cincelado que justificaría su valor de ser por la bella y sólida geometría de su forma, desprendiéndose de la simple preocupación de proteger su materia. [*Ibíd.*, p. 141] La divisa del molusco sería entonces: hay que vivir para edificar la casa y no edificar la casa para vivir en ella. En un segundo tiempo de su meditación, el poeta comprende que una concha cincelada por un hombre sería lograda desde fuera, en una especie de actos enumerables que llevan el signo de una belleza retocada, mientras que "el molusco emana su concha", "deja rezumar" la materia con la que va a construir, "destila a su medida su maravillosa cubierta". Y desde la primera vez que rezuma, la casa queda entera. De este modo Valery llega al misterio de la vida formadora, el misterio de la formación lenta y continua. Pero la concha vacía, como el nido vacío, suscita los ensueños de refugio seguir imágenes tan simples es sin duda un refinamiento del ensueño. Pero el fenomenólogo necesita, a nuestro juicio, llegar a la simplicidad máxima. Creemos, por consiguiente, que resulta interés ante proponer una fenomenología de la concha habitada. ¡El mejor signo de la

admiración es la exageración!. Puesto que el habitante de la concha sorprende, la imaginación no va a tardar en hacer surgir de ella seres asombrosos, seres más sorprendentes que la realidad. Quien acepta los pequeños asombros, se dispone para imaginar los grandes. En el orden imaginario, es normal que el elefante, ese animal inmenso, salga de una concha de caracol. Así como; "Animales gigantes y libres se escapan misteriosamente de un pequeño objeto" dice Baltruasitis y añade: "Afrodita ha nacido en esas condiciones." "Lo bello, lo grande, dilatan los gérmenes. Que lo grande surja de lo pequeño es, como demostraremos más tarde, una de las fuerzas de la miniatura." [*Ibíd.*, p. 143]

Todo es dialéctica en el ser que surge de una concha. Y como no surge todo entero, lo que sale contradice a lo que queda encerrado. Lo posterior del ser queda encarcelado en formas geométricas sólidas. Pero a la salida, la vida tiene tanta prisa que no toma siempre una forma designada, como la del lebrato y la del camello. De hecho, el ser que sale de su concha nos sugiere los ensueños del ser mixto. No es solo el ser "mitad carne y mitad pez". Es el ser semimuerto y semivivo y, en los grandes excesos, mitad piedra y mitad hombre. Se trata de la inversa misma del sueño de medusa. El hombre nace de la piedra. Si se estudian atentamente en el libro de Jung *Psychologie und Alchemie* las figuras de la página 86, se verán allí unas melusinas, no melusinas románticas surgidas de las aguas del lago sino unas melusinas símbolos de alquimia, que contribuyen a formular los sueños de la piedra de donde deben salir los principios de vida. El animal no es aquí más que un pretexto para multiplicar las imágenes del "salir". El hombre vive de las imágenes. La imaginación se elabora también sobre el tema de la concha, además de la dialéctica de lo pequeño y de lo grande, la dialéctica del ser libre y del ser encadenado; y ¡qué no puede esperarse de un ser desencadenado!. [*Ibíd.*, p. 145]

Con los nidos, con las conchas, hemos multiplicado, a riesgo de agotar la paciencia del lector, las imágenes que ilustran, según creemos, bajo formas elementales, tal vez demasiado lejanamente imaginadas, la función de habitar. Se siente que hay allí un problema mixto de imaginación y observación. Claro que el estudio positivo de los espacios biológicos no es nuestro problema. Queremos simplemente mostrar que en cuanto la vida se instala, se protege, se cubre, se oculta, la imaginación simpatiza con el ser que habita ese espacio protegido. La imaginación vive la protección, en todos los matices de la seguridad, desde la vida en las conchas más materiales, hasta los disimulos más sutiles en el simple mimetismo de las superficies. [*Ibíd.*, p. 168]



Israel Muñoz, "Memorias de una vida", Óleo sobre alfiler, 3 x 6 mm. 2007

Las metáforas de los nidos y las conchas permitieron acceso al habitad, a la intimidad quimérica, donde los símbolos concretos de resguardo dibujan una relación tan incrustada como "el molusco en la piedra", sin embargo, el concepto de *los rincones* tratado ahora en ese párrafo no requiere trasportación de ninguna índole; más bien de este se puede realizar una psicología directa, aunque un espíritu positivo las tome por ensoñaciones vanas. He aquí el punto de partida de nuestras reflexiones: todo rincón de una casa, todo rincón de un cuarto, todo espacio reducido donde nos gusta acurrucarnos, agazaparnos sobre nosotros mismos, es para la imaginación una soledad, es decir, el germen de un cuarto, el germen de una casa. En muchos aspectos, el rincón "vivido" se niega a la vida, restringe la vida, oculta la vida. El rincón es entonces una negación del universo. En el rincón no se habla consigo mismo. [*Ibíd.*, p. 171] Para los grandes soñadores de rincones, de ángulos, de agujeros, nada este vacío, la dialéctica de lo lleno y de lo vacío solo corresponde a dos irrealidades geométricas. La función de habitar comunica lo lleno y lo vacío. Un ser vivo llena un refugio vacío. Y las imágenes habitan. Cuantas veces se ha recordado que Leonardo da Vinci recomendaba a los pintores faltos de imaginación ante la naturaleza, que contemplaran con ojos soñadores las grietas de un viejo muro. El poeta sabe todo esto. Pero para contar a su modo lo que son esos universos creados por el azar en los confines de un dibujo y de un ensueño, va a habitarlos. Encuentra un rincón donde morar, en ese mundo del techo agrietado. La gracia de una curva es una invitación a permanecer. No puede uno evadirse de ella sin

esperanza de retorno. La curva amada tiene poderes de nido; es un llamamiento a la posesión. Es un rincón curva. Es una geometría habitada. [*Ibíd.*, p. 182]



Israel Muñoz, "Globalidad", Óleo sobre alfiler, 8 x 10 mm. 2007

Los conceptos previos representan el preámbulo metafórico por el cual posteriormente Bachelard utiliza el análisis racionalizado para internarse en lo muy pequeño, profundizando propiamente en la miniatura, -en la miniatura narrativa-, cuestionando en principio si vale la pena para un filósofo, plantear un problema fenomenológico con motivo de esas miniaturas "literarias", de esos objetos tan fácilmente disminuidos por el literato?, preguntando además, si ¿La conciencia -la del escritor, la del lector- puede encontrarse sinceramente en el origen mismo de tales imágenes?, ya que es evidente que "el propio escritor, cuando desarrolla -a menudo pesadamente- su invención fácil, no cree, según parece, en una realidad psicológica que corresponda a tales miniaturas, a falta de esa semilla de ensueño que podría transmitirse del escritor al lector," donde "para hacer creer hay que creer." [*Ibíd.*, p. 184] Paralelamente, parte de este objeto en cuestión también retroalimenta el deseo del artista visual micro, llevando consigo una carga emocional donde el autor visual hace primero conciencia de lo que perceptualmente adquiere, y de lo que posteriormente trasmite sensiblemente por medio de una imagen casi imperceptible; como cuando el aficionado astrónomo posa su mirada por primera vez en la pequeña abertura, el ocular del instrumento, develando una pequeña imagen, casi imperceptible, reflejo del gigante, del mostró y vasto universo. Donde uno sabe que cada uno de los elementos tiene exponencialmente una masa infinitamente

superior a todo lo visible directa y naturalmente por sus ojos, surgiendo ante nuestra racionalidad cuestionamientos que sobrepasan nuestro entendimiento, y por ende modificando nuestra percepción, nuestra realidad. A tal experiencia, las palabras se alargan desimanándose, y no propiamente por falta de información o conocimiento, sino más bien, por la maravilla dinámica de tal organismo complejo y atemporal, donde la escala no es impedimento o frontera entre lo asimilable y lo desconocido, la escala eleva la diversidad elemental del cosmos. Pero casualmente tal interacción no inicia por lo grande, es decir, lo que el hombre-artista concibe socialmente como grande y majestuoso, sino a escala ínfima donde la estructura de la materia se entrelaza y conforma dinámicamente, cobrando sentido las ideas y conceptos de la vida. En este sentido, Bachelard expresa; "El geómetra ve *exactamente la misma cosa* en dos figuras semejantes dibujadas a escalas distintas. Los planos de casas a escalas reducidas no implican ninguno de los problemas que proceden de una filosofía de la imaginación. No tenemos que colocarnos siquiera en el plano general de la representación, aunque sería muy interesante estudiar en ese plano la fenomenología de la similitud. Nuestro estudio debe especificarse como relacionado sin duda alguna con la imaginación." [*Ibíd.*, p. 185]

Feliz en un espacio reducido, realiza una experiencia de topofilia. Una vez en el interior de la miniatura vera sus amplias estancias. Descubrirá desde el interior una belleza interior. La imaginación vale más que todo eso. De hecho, la imaginación miniaturizante es una imaginación natural. [*Ibíd.*] Aparece en todos los siglos en el ensueño de los soñadores innatos. Precisamente hay que desprender lo que divierte para descubrir las raíces psicológicas efectivas. Por ejemplo, se podrá leer seriamente esta página de Hermann Hesse publicada en la revista *Fontaine* (número 57 página 725): un prisionero ha pintado sobre el muro de su calabozo un paisaje en el que un pequeño tren penetra en mi túnel. Cuando sus carceleros vienen a buscarlo, les pide amablemente "que esperen un momento para que yo pueda entrar en el trencito de mi tela a fin de comprobar algo. Como de costumbre, se echaron a reír porque me consideraban como un débil mental. Me hice pequeño. Entré en mi cuadro, subí en el trencito que se puso en marcha y desapareció en lo negro del pequeño túnel. Durante unos instantes se percibió todavía un poco de humo en copos que salían del redondo orificio. Luego ese humo se desvaneció y con él el cuadro y con el cuadro mi persona" [*Ibíd.*, p. 186]... ¡Cuántas veces

N. de A. Bachelard, en su obra *Poética del Espacio* cita un extracto de Hermann Hesse publicado por la revista *Fontaine*, sin embargo no indica lugar y fecha.

el poeta-pintor en su cárcel no ha atravesado los muros por un túnel! ¡Cuántas veces, pintando ensueños, se ha evadido por una grieta del muro! Para salir de la cárcel todos los medios son buenos y en caso de necesidad lo absurdo nos libera. Este razonamiento cobra vital importancia cuando recordamos la anécdota análoga narrada por Mykola Syadrysty (1er. Capítulo, p. 57, de esta misma Tesis), con respecto al prisionero A. Schiller, cuando grabo en cada una de siete cabezas de alfileres "El Padre Nuestro", donde lo relevante no es en sí la proeza de la obra, es decir la oración del Padre Nuestro, sino más bien, la expresión procesal personal a través de la imagen micro por la cual se logra y alcanza una plenitud vivencial meta. Incluso, dejando de lado todo indicio de exposición ante el espectador crítico, siendo antítesis del pintor contemporáneo actual. Y en ese sentido es importante señalar que A. Schiller jamás dio a conocer a sus compañeros de celda o custodios, su trabajo y la posesión de tales obras, ya que el objeto de A. Schiller bien se puede deducir como una retroalimentación moral interna, de orden físico, mental y espiritual. Un proceso individual completamente alejado de toda relevancia egocentrista o de comunicación transverbal o transpersonal; aunque bajo el fundamento artístico académico profesional actual se propone la difusión y el conocimiento de toda clase o propuesta artística, y como consecuencia del arte visual micro, teniendo como objeto primordial una nueva vertiente expresiva por la cual se explora una instancia filosófica intangible meta, no de base onírica, ya que la fenomenología del arte micro nada tiene que ver con el ensueño (alejándose por ello de la propuesta surrealista legitimada a principios del Siglo XX), sino a través de un sustento de vivencial, establecido por una experiencia física donde el artista contemporáneo somete y modifica perceptualmente sus facultades físico-sensoriales innatas, gestando, creando y sensibilizando a través de la imaginación; por tal motivo, la simbología y temática de la mayoría de los actuales artistas micro se encuentra bajo esta misma premisa. La complejidad formal que establece el formato y el área micro, junto con sus consecuentes niveles de asimilación; mente, cuerpo y espíritu, conllevan a cuestionarse la valoración de la representación visual, donde también Bachelard agrega; "La representación no es más que un cuerpo de expresiones para comunicar a los demás nuestras propias imágenes." Y paradójicamente también se alteran psicológicamente las estimaciones sobre las capacidades personales; "Poseo el mundo tanto más cuanto mayor habilidad tenga para miniaturizarlo." [*Ibíd.*] "Pero de paso hay que comprender que en la miniatura los valores se condensan y se enriquecen. No basta la dialéctica platónica de lo grande y de lo pequeño para conocer las virtudes dinámicas de la miniatura. Hay que rebasar la lógica para vivir lo grande que existe dentro

de lo pequeño.” Por esto mismo, y solo la imagen pequeña es capaz de condensar y verter sobre si misma los valores intrínsecos más profundos de la sique humana.

Para ejemplificar tal estudio sobre la fuerza y representación de lo ínfimo Bachelard cita una metáfora de Cyrano; donde una manzana representa simbólica e imaginariamente un pequeño universo y sus semillas adquieren el lugar de un único sol; [Ibid., p. 187] sin embargo, de igual modo no existe casualidad banal al representar elementos simbólico-iconográficos, confrontando relaciones de forma he incentivando estructuras racionales, tomando como base la fantasía e imaginación; como algunas obras de Mykola Syadristy, Chen Forng-Shean, Hagop Sandaldjian, Willard Wigan, José Efrén Zavala y Nikolay Aldunin, en sus obras todo se imagina, nada es objetivo o se racionaliza. Y de acuerdo con Bachelard; “En el plano de la imaginación, no se ha "equivocado", puesto que la imaginación no se equivoca nunca, porque la imaginación no tiene que confrontar una imagen con una realidad objetiva.” “Hacemos esta breve observación para subrayar la diferencia esencial que hay entre una imagen absoluta que se realiza en sí misma y una imagen posideativa que solo quiere ser un resumen de pensamientos.”

Así, el sabio botánico ha encontrado en la flor la miniatura de la vida conyugal, ha sentido el dulce calor conservado por una piel, y ha visto la hamaca que mece la semilla. De la armonía de la forma ha deducido el bienestar de la morada. Bajo la lupa, se podía aun reconocer el cepillito amarillo de los estambres, pero ningún observador sabría ver el menor elemento real para justificar las imágenes psicológicas acumuladas por el narrador de la botánica cristiana. Puede pensarse que si se hubiera tratado de un objeto de dimensión ordinaria el narrador hubiera sido más prudente. Pero ha entrado en una miniatura y en seguida las imágenes se han puesto a multiplicarse, a crecer, a evadirse. Lo grande sale de lo pequeño, no por la ley lógica de una dialéctica de los contrarios, sino gracias a la liberación de todas las obligaciones de las dimensiones, liberación que es la característica misma de la actividad de imaginación. [Ibid., p. 191]

En dos líneas, el hombre de la lupa expresa una gran ley psicológica. Nos sitúa en un punto sensible de la objetividad, en el momento en que es preciso acoger el detalle inadvertido y dominarlo. La lupa condiciona, en esta experiencia, una entrada en el mundo. El hombre de la lupa no es aquí el anciano que quiere, con unos ojos cansados de ver, leer todavía el periódico. El hombre de la lupa toma el mundo como una novedad. Si nos confiara sus descubrimientos vividos, nos daría documentos de fenomenología pura, donde el descubrimiento del mundo, o la entrada en el mundo, sería más que una palabra gastada, más que una palabra empañada por su uso filosófico tan frecuente. A menudo el filósofo describe fenomenológicamente su "entrada en el mundo", su "ser en el mundo", bajo el signo de un objeto familiar. Describe fenomenológicamente su tintero. Un pobre objeto es entonces el portero del vasto mundo. El hombre de la lupa suprime -muy simplemente- el mundo familiar. Es una mirada fresca ante un objeto nuevo. La lupa del botánico es la infancia vuelta a encontrar. Presta de

nuevo al botánico la mirada amplificadora del niño. Con ella, vuelve al jardín, en el jardín. Así lo minúsculo, puerta estrecha, si las hay, abre el mundo. El detalle de una cosa puede ser el signo de un mundo nuevo, de un mundo, que como todos los mundos, contiene los atributos de la grandeza. La miniatura es uno de los albergues de la grandeza. Claro está que al esbozar una fenomenología del hombre de la lupa no pensamos en el trabajador del laboratorio. El trabajador tiene una disciplina de objetividad que detiene todos los ensueños de la imaginación. Ya ha visto lo que observa en el microscopio. Podría decirse, de un modo paradójico, que no ve nunca por primera vez. En todo caso, en el reino de la observación científica y en la segura objetividad, la "primera vez" no cuenta. La observación pertenece entonces al reino de las "varias veces". Psicológicamente, en el trabajo científico es preciso digerir primero la sorpresa. Lo que el sabio observa está bien definido en un cuerpo de pensamientos y de experiencias.

La tofophilia curva, la retórica visual dinámica planteada por la hibridación formal entre microsoportes móviles curvos, lo curvo; escapa de la visión estética racionalista, alterando físicamente las formas, colores y representación de la imagen plasmada, delineando indirectamente vías delgadas del subconsciente, donde la percepción del espectador se entrelaza por vías de interpretación heurística,⁶⁵ confirmando que lo curvo alberga en sí mismo vertientes profundas de la imaginación artística. Los microsoportes convexos móviles facilitan la transmutación formal ofreciendo la posibilidad visual para configurar expresivamente distintas imágenes pictóricas bajo un mismo principio discursivo, llegando a distintas vertientes de conclusión no relacionales con su inicio, ampliando no solo la apariencia visual estética, sino también la esencia misma del discurso, lo que conlleva el poder gestar formalmente la discursiva poliformica desde la especialidad pictórica, confrontando además la disyuntiva entre el proceso de la información, representación y asimilación; así como las técnicas de persuasión,⁶⁶ debelando un planteamiento visual sin registro, sin precedentes, no solo en el área visual de caballete sino más aun en el área pictórica micro (un sistema de representación similar durante las manifestaciones artísticas del siglo XX solo fue propuesto por el Op Art o el Arte Cinético donde las ilusiones ópticas traspasaron las limitantes del soporte pero sin modificar la discursividad y dejando atrás el sentido tradicional de la pintura). En contra parte, la relación simbólica a través del soporte plano tradicional no cambia, por lo que la resultante visual-semántica del discurso no se ve alterada y enriquecida, esta se mantiene estática, literalmente inerte, no dinámica; tal sustento de representación determina que la imagen pictórica actual sea tectónica, estableciendo vertientes retóricas temporales finitas. Tal propuesta se ve un tanto agotada en comparación con el desarrollo tecnológico

⁶⁵ Goldstein, Bruce. *Sensación y percepción*. México, Editorial Thomson. 2005. p. 153

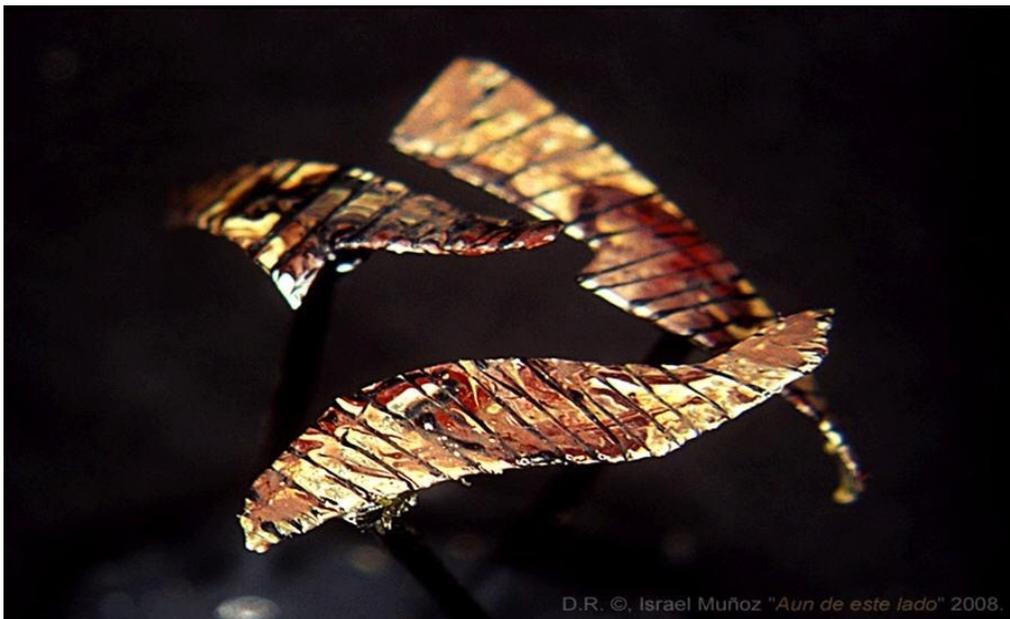
⁶⁶ Carrere, Alberto y Saborit, Jose. *op. cit.*, p. 170.

y las nuevas bondades visuales de la imagen digital donde tal estructura discursiva se vuelve cada vez más trasmutable, interdisciplinaria e interactiva... por ello, es imprescindible proponer ingeniosamente sistemas de representación que logren renovar el planteamiento tradicional pictórico, siendo congruente con el entorno dinámico actual, donde además se proyecte fenomenológicamente la problemática vivencial entre los tres estados (cuerpo, mente y espíritu) por los cuales el artista procesa su discurso antes de ser plasmado y formalizado en imagen visual. De esto mismo, de lo curvo en lo pequeño, así como, de lo micro y su fuerza, Bachelard expresa en el siguiente párrafo; "el poeta no ha ido a buscar muy lejos su instrumento de ensueño. ¡Y sin embargo, con que arte ha sembrado el paisaje! ¡Con que fantasía ha dotado el espacio de múltiples curvas! He aquí que el espacio curvo maneja la fantasía. Porque todo universo se encierra en unas curvas; todo universo se concentra en un núcleo, en un germen, en un centro dinamizado. Y ese centro es poderoso porque es un centro imaginado. Un paso más en el mundo de las imágenes que nos ofrece Pieyre de Mandiargues y se vive el centro que se imagina; entonces se lee el paisaje en el núcleo de vidrio. Ya no se le mira a través. Ese núcleo nucleante es un mundo. La miniatura adopta las dimensiones del universo. Lo grande, una vez más, está contenido en lo pequeño." [Ibíd., p. 194]

Toda acción humana conduce al paralelismo de lo muy grande y lo muy pequeño. Y de esta disyuntiva Bachelard entrelaza aspectos muy importantes, comentando; "centramos todas nuestras reflexiones sobre los problemas del espacio vivido, la miniatura procede para nosotros exclusivamente de las imágenes de la visión. Pero la causalidad de lo pequeño conmueve todos los sentidos y podría hacerse, a propósito de cada sentido, un estudio de sus "miniaturas". Para sentidos como el gusto y el olfato, el problema sería incluso más interesante que en el caso de la vista. La vista abrevia esos dramas. Pero un rastro de perfume, un olor ínfimo puede determinar un verdadero clima en el mundo imaginario." "Al tratar más especialmente de las imágenes de la inmensidad, lo minúsculo y lo inmenso son consonantes. El poeta está siempre dispuesto a leer lo grande en lo pequeño." [Ibíd., p. 209] Por ejemplo, cada día cuando vemos, escuchamos, hablamos, comemos y hasta cuando racionalizamos, tendemos por naturaleza a integrar nuestra imagen del mundo simplificada, es decir minimizando... por esa misma razón, no podemos ver toda la luz que llega a nosotros, y la que a su vez tenemos a nuestro alrededor; aquí también contribuye la relación de espacio entre los objetos, alterando la apariencia que tenemos sobre los cuerpos, algunos en primer plano, siendo

enormes y otros a la distancia aparentando ser ínfimos; “lo lejano fabrica miniaturas en todos los puntos del horizonte. El soñador, ante esos espectáculos de la naturaleza lejana, desprende sus miniaturas como otros tantos nidos de soledad donde sueña vivir,” “Clavado sobre su lecho, el gran soñador salva el espacio intermedio para “hundirse” en lo minúsculo. Las aldeas perdidas en el horizonte son entonces patrias de la mirada. Lo lejano no dispersa nada. Al contrario, reúne en una miniatura un país donde nos gustaría vivir” de igual modo, nuestra recepción auditiva del cosmos nos introduce por si misma a una atmósfera donde transitan diversos sucesos sonoros, exaltando por ejemplo los grandes ventarrones originados por las minúsculas alas de una abeja, o bien, pequeños ruidos producidos por la hierba cuando enormes elefantes pasan sobre ellas, transportándonos por instancias cósmicas donde retraemos nuestros más profundos recuerdos del pasado, construyendo a la vez nuevos horizontes, asociando señales vivenciales de fenomenología pura; “Ante semejante miniatura de los ruidos del mundo, el fenomenólogo debe señalar sistemáticamente lo que rebasa el orden de lo sensible, tanto orgánica como objetivamente. No es el oído lo que tintinea, ni la grieta del muro lo que se agranda.” “Las imágenes, en el cuento, están genialmente asociadas. Las ondas y los silencios tienen delicadas correspondencias. Los objetos, en la noche, -irradian suavemente tinieblas-. Las palabras murmuran. Todo oído sensible sabe que es un poeta el que escribe en prosa; que en un momento dado la poesía viene a dominar el sentido. En suma, en el orden de la audición, tenemos una inmensa miniatura sonora, la de todo un cosmos que habla en voz baja,” [*Ibíd.*, p. 212] y cuando nos expresamos siempre buscamos la vía más simple, la más corta, para proyectar nuestras palabras, y cuando comemos, masticamos, trituramos, minimizamos... nuestro organismo tiende a simplificar, seleccionar y depurar las proteínas, las partículas, que mantienen vivo nuestro cuerpo, así mismo, cuando nos enfrentamos a un problema social o deseamos comprender cierto fenómeno, planteamos ideas y conceptos para discernir, sistematizar, minimizar las facetas de tal evento... donde el objeto de la simplificación nos llevara al todo!; “Pero a veces, las transacciones de lo pequeño y de lo grande se multiplican, se repercuten. Cuando una imagen familiar crece hasta las dimensiones del cielo, nos llega de súbito el sentimiento de que, correlativamente, los objetos familiares se convierten en las miniaturas de un mundo. Macrocosmo y microcosmo son correlativos.” Nuestros sentidos perceptuales se fortalecen y reafirman bajo tal naturaleza, llevándonos a la imaginación, a la construcción de sensaciones imaginarias atemporales donde construimos lúdicamente nuestras propias escalas formales de lo que vemos, escuchamos, olemos y saboreamos

como referencia del espacio que cohabitamos... así comprimimos o ampliamos nuestros deseos, nuestros miedos o nuestros placeres, lo hacemos detalladamente pero de modo inconsciente, automático, incluso a un nivel más pequeño y minucioso, valorando el sentido amorfo de los seres y objetos, remplazando imaginariamente unos elementos por otros, y descubriendo la esencia majestuosa del mundo!; “¿no hay acaso tiempo en este mundo para amar las cosas, para verlas de cerca, cuando gozan de su pequeñez? Una sola vez en mi vida he visto un líquen joven nacer y extenderse sobre el muro. ¡Qué juventud, que vigor en la gloria de la superficie!” Sin embargo, Bachelard señala; “se perdería el sentido de los valores reales, si se interpretaran las miniaturas en el simple relativismo de lo grande y de lo pequeño. La brizna de musgo puede bien ser pino, pero el pino no podrá nunca ser brizna de musgo. La imaginación no trabaja en ambos sentidos con la misma convicción.”



Israel Muñoz, "Aun de este lado", Óleo sobre aluminio, 15 x 17 mm. 2008

La imagen micro revierte ciertamente la apreciación estética-filosófica del artista contemporáneo, explorando antes que todo la inmensidad íntima; es decir, al experimentar la parte procesal de lo micro, la fuente de información discursiva no proviene del exterior, sino más bien, la esencia expresiva se vuelve un claro reflejo de una visión perceptual sensorial de lo muy dentro siendo íntima, donde la obra micro sirve para establecer una estrecha relación entre lo sublime y el plano físico mundano... donde a la vez existe una conexión entre la fuente inagotable vívida y el grado meta, retroalimentando así y a la vez, los factores profundos del ensueño y la imaginación; “La

inmensidad es, podría decirse, una categoría filosófica del ensueño. Sin duda, el ensueño se nutre de diversos espectáculos, pero por una especie de inclinación innata, contempla la grandeza. Y la contemplación de la grandeza determina una actitud tan especial, un estado de alma tan particular que el ensueño pone al soñador fuera del mundo próximo, ante un mundo que lleva el signo de un infinito. Por el simple recuerdo, lejos de las inmensidades del mar y de la llanura, podemos, en la meditación, renovar en nosotros mismos las resonancias de esta contemplación de la grandeza.” “La inmensidad está en nosotros. Está adherida a una especie de expansión de ser que la vida reprime, que la prudencia detiene, pero que continua en la soledad. En cuanto estamos inmóviles, estamos en otra parte; soñamos en un mundo inmenso. La inmensidad es el movimiento del hombre inmóvil. La inmensidad es uno de los caracteres dinámicos del ensueño tranquilo.” [*Ibíd.*, p. 221]

Inciden permanentemente sobre un mismo plano dos espacios, estimulando mutuamente su desarrollo. Designando más que afectivamente el espacio vivido como un factor principal del motor espacial del ensueño; “Entre estos dos polos de la dominación y de la dispersión, ¡cuántos matices se encontrarían si se tuviera en cuenta el humor del soñador, de las estaciones y del viento! Y se encontrarían siempre matices entre los soñadores a los que la llanura apacigua y aquellos a quienes la llanura inquieta; de un interés tanto mayor cuanto que la llanura es frecuentemente considerada como un mundo simplificado. Uno de los hechizos de la fenomenología de la imaginación poética consiste en poder vivir un matiz nuevo ante un espectáculo que atrae la uniformidad que se resume en una idea. Si el matiz es sinceramente vivido por el poeta, el fenomenólogo está seguro de captar la salida de una imagen.” [*Ibíd.*, p. 242] Entonces la imagen micro funge como espejo que revierte nuestra visión mundana del quehacer cotidiano por el vasto mundo interno, profundizando cada vez más en la inmensidad dinámica que permanentemente exploramos individualmente, haciendo hallazgos profundos del pensamiento y del ser, sin coexistir con falacias quiméricas, dando origen a una geometría meta; “acabamos de tomar dos imágenes heroicas, la imagen del buceo y la imagen del desierto, dos imágenes que solo podemos vivir en imaginación sin poder nunca nutrirlas con una experiencia concreta. Vamos a ver como una imagen muy particular puede dominar el espacio, dictar su ley al espacio.” [*Ibíd.*, p. 247]



Israel Muñoz, "Huyendo de la migra", Óleo sobre aluminio, 13 x 21 mm. 2008

La experiencia de la imagen micro sobre un planteamiento visual convexo posee tratamientos de análisis especiales, llevando a debelar una frontera inmaterial donde las fuerzas del conocimiento rara vez son expuestas y aplicables, cobrando sentido lo interno y su correspondiente exterior, dando cabida a *la dialéctica de lo de adentro y lo de afuera*; la fenomenología del arte micro se manifiesta sin palabras, es sublime, volcando nuestra mirada hacia la esencia racional humana. Es entonces, cuando nuestros pensamientos más profundos, nos permiten idealizar imágenes sobre una base intangible, metafísica pura, observando el panorama exterior sin dejar de mirar nuestra parte más interna y profunda, solo así, nuestros deseos más anhelados, junto con nuestras virtudes y defectos quedan expuestos sin que podamos ocultarlos, la realidad perceptual adquiere gran poder al transmutar del sentido experimental-cognoscitivo a una facultad sensorial con valores intrínsecos; estos mismos traen a la razón del presente recuerdos que a la vez nos ubican en las diferentes etapas de nuestra existencia... determinando a la vez y en gran medida la forma, el objeto de nuestra actividad social expresiva, ubicándola entre la correlación de estos dos universos, dos burbujas, el dentro y el afuera; esta lógica de análisis, contemplación y conducta responde análogamente a nuestra propia naturaleza, apegada directamente al génesis humano, el cual, como el universo mismo crea instancias, entornos cerrados, burbujas, y a la vez pequeños mundos cerrados,⁶⁷

⁶⁷ Nuridsany, Claude (Director) y Pérennou, Marie (Director) con Kouyaté, Sotigui. *Génesis: El espectáculo de universo* [Documental]. Director de Producción Champagnon, Daniel. Coproducción; Francia-Italia para Les Films Alain Sarde Les Films de la Vérdana R.T.I. con la participación de Canal + Internacional Sales and Distribution Studio Canal & Bac Films. 2004. 1 DVD: 15:10 min.

fortaleciendo la estructura global, la geometría relacional del todo... aquí, más que nunca las metáforas poco a poco adquieren presencia dando conformidad a la fenomenología emocional, que al mismo tiempo funge como la única ventana elemental por la cual se aprecian significantes diversos a la micro-simbología conformada dinámicamente por la convexidad múltiple de los soportes convexos, manifestando una vez más el poder diversificador en la unidad de lo curvo, [*Ibíd.*, (*Génesis: El espectáculo de universo*), DVD: 34:43 min] el discurso lineal visual "del espacio poético" se fragmenta retroalimentándose por los acontecimientos alternos paralelos que en cada momento surgen como consecuencia del dinamismo natural formal de la pequeña imagen pictórica, formas iconográficas aparentemente reconocibles toman características simbólicas contrarias a su origen, y entonces la vitalidad funcional de lo polimórfico se convierte en la parte medular aportativa de la imagen micro; [*Ibíd.*, (*Génesis: El espectáculo de universo*), DVD: 14:03 min] la estrecha frontera entre el interior y el entorno físico se vuelve más amplia, extensa y clara. A esto Bachelard agrega; "Dentro y fuera constituyen una dialéctica de descuartizamiento y la geometría evidente de dicha dialéctica nos ciega en cuanto la aplicamos a terrenos metafóricos. Tiene la claridad afilada de la dialéctica del sí y del no que lo decide todo. Se hace de ella, sin que nos demos cuenta, una base de imágenes que dominan todos los pensamientos de lo positivo y de lo negativo. Los lógicos trazan círculos que se encabalgan o se excluyen y en seguida todas sus normas se aclaran. El filósofo piensa con lo de dentro y lo de fuera el ser y el no ser. La metafísica más profunda se ha enraizado así en una geometral implícita, en una geometría que se quiera o no especializa el pensamiento; ¿si el metafísico no dibujara, pensaría? Lo abierto y lo cerrado son para él pensamientos. Lo abierto y lo cerrado son metáforas que añade a todo incluso a sus temas." [*Ibíd.*, p. 250] "Hemos querido hacer estas observaciones generales porque, desde el punto de vista de las expresiones geométricas, la dialéctica de lo de fuera y de lo de dentro se apoya sobre un geometrismo reforzado donde los límites son barreras. Es preciso que estemos libres respecto a toda intuición definitiva -y el geometrismo registra intuiciones definitivas- si queremos seguir como lo haremos después, las audacias de los poetas que nos llaman a refinamientos de experiencia de intimidad, a "evasiones" de imaginación." [*Ibíd.*, p. 254] Tales afirmaciones Fernando Zamora las explora aún más, en *Filosofía de la Imagen*, señalando; "Ver hacia dentro es un modo de ver lo invisible; al mismo tiempo, es un modo de dialogar, en silencio, consigo mismo. Y todo esto son modalidades de la contemplación. La fenomenología es, ante todo, un método o camino hacia la visión de las esencias. Cuando postula que puede

encontrarlas «poniendo entre paréntesis» el mundo, o abandonando la «actitud natural», está proponiendo seguir una especie de vía apofática, un camino de ab-negación o renuncia a la materia múltiple. Por ejemplo, de renuncia a las imágenes físicas y a la visión sensible de estas imágenes; de renuncia a las palabras sonoras y a la audición de éstas. Se enfrasca entonces en la contemplación y en el silencio, pues la primera es una visión de lo invisible y el segundo es una forma que tiene la conciencia de escucharse a sí misma. La conciencia está presente a sí misma, y al mismo tiempo tiene un acceso directo «a las cosas mismas.» [Ibíd., p. 341] Llegando más tarde a discernir el porqué, el objeto existencial, la esencia, el ser. Al explorar las particularidades de ambos estados, de lo invisible y el entorno, del antes y el después, consecuentemente no solo se describen las estructuras propias de cada “ecosistema” si no también la interactividad de ambas instancias, donde Bachelard expresa; “El ser es por turnos condensación que se dispersa estallando y dispersión que refluye hacia un centro. Lo de fuera y lo de dentro son, los dos, íntimos; están prontos a invertirse, a trocar su hostilidad. Si hay una superficie límite entre tal adentro y tal afuera, dicha superficie es dolorosa en ambos lados. Viviendo la página de Henri Michaux, se absorbe una mezcla de ser y de nada. El punto central del "estar-allí" vacila y tiembla. El espacio íntimo pierde toda su claridad. El espacio exterior pierde su vacío. El vacío, ¡esta materia de la posibilidad de ser! Estamos expulsados del reino de la posibilidad.” [Ibíd., p. 256] Es entonces cuando el artista, particularmente el pintor micro inmerso en su proceso, otorga a la imagen un gran valor de representación con grado fenomenológico meta; donde las instancias inherentes (de exactitud, precisión extrema y alto control físico-emocional) propias del área visual casi imperceptible, le conducen al artista a analizar con detalle hasta los aspectos de apariencia ínfima, más delicados, nobles, pero a la vez esenciales, de todo el proceso y sentido visual expresivo. Esto mismo y desde la micropintura, resulta de gran importancia para la especialidad pictórica, porque indirectamente indicaría que cada área visual estaría intrínsecamente determinada a responder a diferentes vías de expresión visual, donde por su puesto el área visual micro tendría el objeto implícito de exaltar vívidamente instancias meta (tal vez como ninguna otra área visual pictórica); integrando en su intencionalidad secundaria la facultad imaginal onírica atemporal. En este punto Bachelard señala; “La fenomenología de la imaginación debe asumir la tarea de captar el ser efímero. Precisamente, la fenomenología se instruye por la brevedad misma de la imagen. Lo que impresiona aquí es que el aspecto metafísico nace al nivel mismo de la imagen, al nivel de una imagen que turba las nociones de una espacialidad comúnmente considerada susceptible de

reducir los trastornos y de devolver al espíritu su situación de indiferencia ante un espacio que no tiene que localizar dramas." [Ibíd., p. 257]



Israel Muñoz, "Catarsis", Óleo sobre aluminio, 7 x 17 mm. 2008

Una vez experimentada la fenomenología de la imagen pictórica micro existe una especie de sumisión personal por aquellos aspectos que amplían el horizonte y la frecuencia de la vida, primando por los detalles más ínfimos, delicados, inesperados y apreciados, haciéndose presente *la fenomenología de lo redondo*; el artista micro por primera vez aplica su facultad de observación al extremo, por decirlo de algún modo vuelve a ser niño; donde después de un largo tiempo la facultad del descubrimiento y del asombro ante la fuerza fenomenológica de la naturaleza corporal nuevamente está en marcha... una nueva etapa para la imaginación se abre ante el artista maduro, y a la vez, existe un retorno a las nuevas circunstancias creativas, sin embargo, ahora las implicaciones plásticas en la praxis son diferentes llevándolo por un camino perceptual más exaltado y acentuado, forjando mayor conciencia de cada avance y de cada concepto asimilado en el pasado, vuelven entonces pensamientos ya guardados, pero ahora se confrontan con la actual realidad artística, dando origen a imágenes que no proceden del pasado, sino que se encuentran ancladas sobre un proceso -presente-, ya que estas imágenes dispersan recuerdos del pasado para expresar el momento y la visión actual del creador; una impronta que autorretrata no propiamente la visión social del artista, sino la relación existencial de sí mismo con la espacialidad interpersonal (contextual) de los aspectos más relevantes a él, exaltando por su puesto sus anhelos

más profundos con respecto al interés de su entorno espacial particular; sin lugar a dudas hay ciclos curvos, donde florece la vida, y con ella las imágenes del presente. [Ibíd., (*Génesis: El espectáculo de universo*), DVD: 34:43 min] Para esta afirmación, Bachelard comenta; “Esas imágenes borran el mundo y carecen de pasado. No proceden de ninguna experiencia anterior. Estamos seguros de que son metapsicológicas. Nos dan una lección de soledad. Tenemos que tomarlas para nosotros solos un instante. Si se aceptan en su subitaneidad, se advierte que solo se piensa en eso, que se está entero en el ser de dicha expresión. Si nos sometemos a la fuerza hipnótica de tales expresiones, he aquí que estamos enteros en la redondez del ser, que vivimos en la redondez de la vida como la nuez que se redondea en su cáscara. El filósofo, el pintor, el poeta y el fabulista nos han dado un documento de fenomenología pura. A nosotros nos corresponde ahora servirnos de ellos para aprender la concentración del ser en su centro; a nosotros nos incumbe sensibilizar el documento multiplicando sus variaciones.” [Ibíd., p. 272-273] Aquí, Bachelard reduce el término “lo redondo” como fórmula de Jaspers para exaltar una fenomenología excelsa, donde a su vez se presenta la duplicidad de existencia y apariencia, sin embargo Bachelard en estas líneas describe la existencia como tal, en toda su magnitud, en todo su halo de redondez, expresando; “la existencia es redonda”, se convertirá para nosotros en un instrumento que nos permita reconocer la primitividad de ciertas imágenes del ser. Una vez más las imágenes de la redondez absoluta no ayudan a recogerlos sobre nosotros mismos, a darnos a nosotros mismos una primera constitución, a afirmar nuestro ser íntimamente por dentro. Porque vivida desde dentro, sin exterioridad, la existencia solo puede ser redonda. [Ibíd., p. 273]

Las explicaciones psicoanalistas son para Bachelard parte de la legitimidad de las imágenes de la redondez, donde está por si misma requiere un gran archivo, ya que atrae la caricia; como ejemplo Bachelard cita a Michelet, que sin preparación en lo absoluto de la imagen, expresa; “el pájaro es casi todo esférico”, y a continuación dice Bachelard; “Suprimamos ese “casi” que modera inútilmente la fórmula, que es una concesión o una visión que juzgaría sobre la forma, y tendremos entonces una participación evidente en el principio jaspersiano de la “existencia redonda”. El pájaro es para Michelet una redondez absoluta, es la vida redonda. El comentario de Michelet da al pájaro, en algunas líneas, su significado de modelo de ser.” “El pájaro, casi todo esférico, es ciertamente la cima, sublime y divina, de concentración viva. No puede verse, ni siquiera imaginarse, un grado más alto de unidad. Exceso de concentración que constituye

la gran fuerza personal del pájaro, pero que implica su extrema individualidad, su aislamiento, su debilidad social." [*Ibíd.*, p. 276] Para ejemplificar, Bachelard utiliza la metáfora de Michellet, el ser pájaro, para situarnos en la centralidad de la vida; ante la criatura capaz de ver todos los colores e imágenes, poseedor de la cosmosidad de la vida, y a su vez el que proyecta la redondez vivencial... En ese sentido, mi contexto social personal actual en relación con la imagen visual micro se conforma por un proceso símil; días, semanas, meses, y años, se tornan en una rutina creativa cíclica, forjando cada vez nuevos cuestionamientos existenciales, apegados a recursos plásticos singulares, al margen de cada tarea, de cada ciclo... donde ocasionalmente la marcha redonda-curva-cíclica se ve alterada por eventualidades o imprevistos no planeados, es entonces cuando la asimilación perceptual de los acontecimientos consecuentemente se ve alterada, por decirlo de algún modo, la realidad percibida adopta una forma presencial circundante, donde los hechos se encuentran insertados; cada aspecto interactúa con él interlocutor principal, mi mente, mi yo mismo, cada aspecto toma su nota, su valor, pero a la vez y desde mi perspectiva, cada aspecto de la pequeña imagen se sitúa en su propia centralidad, adquiriendo una importancia relevante en el horizonte fenomenológico de la experiencia misma.

CONCLUSIÓN

El arte es la creación más sublime del hombre como especie; y la imagen micro representa actualmente uno de los sistemas de expresión más directos fenomenológicamente a la sensibilidad, conformando así una de las vías del arte hacia lo sublime, permitiéndole al artista experimentar en carne propia conceptos físico-emocionales que anteriormente solo conocía por conducto del lenguaje hablado o de la palabra escrita. Desafortunadamente por circunstancias culturales e históricas del pasado el desarrollo del arte micro jamás floreció, degradando y distorsionando su gestación y planteamiento sin tener la posibilidad de alcanzar el reconocimiento de estilos y tendencias artísticas surgidas a lo largo del siglo XX. Además, por ser un proceso individual interno, jamás respondió directamente al mercado del arte, por lo que teóricamente no había razón comercial para legitimar la obra micro como movimiento plástico serio, ni tampoco para estudiar la imagen micro académicamente. Sin embargo, y por los antecedentes ancestrales de la imagen visual micro en principio habrá que determinar concluyentemente que el concepto que delinea "la novedad" en el presente no la define en absoluto, aunque para los neófitos (principiantes) con la imagen visual pequeña erróneamente así les parezca. Por otro lado, "la curiosidad" conceptualmente no la enmarca con objetividad a la imagen micro; ya que el concepto que representa "la curiosidad" es tan amplio que debela lineamientos poco comunes o apreciados en cada una de las áreas visuales, sin concretar la esencia disciplinar pictórica en sus diferentes parámetros de soporte. La imagen pictórica micro es una actividad artística que tiene siglos ejerciéndose, por lo que sería un error anacrónico clasificarla como nueva;

desafortunadamente la irresponsabilidad de los artistas micro del pasado al no darla a conocer públicamente, ocasionó que su registro se perdiera una y otra vez a lo largo de la historia de la humanidad, no dándole un seguimiento serio a la imagen micro para una ulterior etapa de madurez visual, recluyéndola así para un uso exclusivo y privado, clasificándola gradualmente como una obra exótica, fuera de lo común e increíble. Esto mismo, junto con la falta de unión y colaboración colectiva entre los artistas micro contribuyó a una etapa contraproducente, en la que un sector del arte, particularmente la comunidad artística académica no les reconociera como debiese, más bien, podría afirmar esto fue lo que propicio que fueran excluidos en el presente del escaparate formal del arte legitimado, junto con sus endeble avances artísticos. Por otro lado, el concepto de curiosidad tampoco define al arte micro; este concepto resulta tan amplio y ambiguo que abarca los parámetros formales de lo grande, lo mediano y lo pequeño por igual, es decir, el concepto de curiosidad no va enfocado a definir los parámetros de soporte (chico o grande), sino más bien, las características estéticas que definen la propuesta artística, sea esta chica o grande, micro o macro, de apariencia convencional o bizarra, etc... ¿o acaso, no existe la curiosidad en las varias obras monumentales de Miquel Barceló? o bien, ¿en los trampantojos de bóvedas religiosas y murales actuales?. Entonces, también es pertinente derribar prejuicios y egos estéticos antes de estudiar y confrontar estéticamente la imagen pictórico-visual micro. Que dicho sea de paso, este estudio concierne a varias disciplinas configuradas entre el arte y la ciencia; como la óptica, la percepción y la psicología, etc..., las cuales intervienen definitivamente en la interpretación de esta maravillosa experiencia. En el presente la marcha del arte prima sobre una transdisciplina visual-plástica, resultando relevante el exaltar la razón expresiva de la imagen micro, dándole su justa dimensión, y corrigiendo definiciones imprecisas para luego asimilar la fenomenología que propicia tal área visual. Las presentes colecciones de los pocos museos especializados en exhibir obras micro (más de 65.000 piezas) son mudos testimonios de la persistencia individual de cada artista micro [cada uno de ellos en su disciplina expresiva (pintura, escultura, caligrafía, etc...)], no solo para conocer la singular técnica de esta área rigurosa, sino también, la parte armónico-corporal vivencial que la define y que solo se puede asimilar experimentándola individualmente, sin poder describirla a plenitud verbalmente.

Tal vez y debido a los grandes cambios sociales suscitados a lo largo del siglo XX en ciertas regiones del mundo; varios de ellos tristes y lamentables, han llevado

consecuentemente algunos artistas a recurrir nuevamente y de modo gradual, al uso de ciertos procesos plásticos que permitan la revalorización de ciertos aspectos de índole emocional interna, donde; cuerpo, mente y espíritu, sean el principal objeto de expresión, es aquí donde precisamente la obra pictórica micro sirve como base de tal deseo siendo un proceso visual extremo. Esto mismo, tal vez es la razón indirecta del por qué desde mediados del siglo XX al presente año, el arte micro haya tenido una nueva oportunidad para legitimarse oficialmente, una especie de nacimiento alterno (aun cuando el área como tal se haya ejercido varios siglos antes), donde gracias a la globalización y sobre todo al desarrollo y miniaturización tecnológica, y con ello el surgimiento de la Internet, el deseo vivencial interno de los pocos artistas micro vivos gradualmente se ha ido difundiendo en la red, donde además el aprecio y valorización del espectador común hace prevalecer la exhibición de este tipo de obras tan particulares... En este sentido, la propuesta y el tratamiento visual actual de la mayoría de los artistas micro "vivos", entre pintores/escultores, según he podido apreciar, no es la compleja narrativa articulada, la cual por ahora y en cierto sentido, nublaría la vía más directa hacia la contemplación relacional corporal; cuerpo, mente y espíritu, como reflejo directo del ser. Que además, pragmáticamente es relevante señalar, es muy complejo aun en el área micro llevar a cabo cierta articulación iconográfica-narrativa, por el hecho de que la técnica junto con los instrumentos en su mayoría son aun imperfectos para trabajar la retórica visual a la par del área de caballete... por lo que más bien, en el proceso inicial del área micro durante las décadas del siglo XX y en los últimos años, se ha tomado sintéticamente la unidad simbólica por conducto de la fantasía para externar el estado emocional que conlleva la imagen micro (no siendo obra propiamente pictórica). Pero actualmente ya resulta evidente llevar acabo ciertos cambios en el desarrollo endeble de esta área visual y con ello de la imagen pictórica micro, como por ejemplo; homogeneizar la preparación académica profesional en todos los artistas micro, ya que la preparación de algunos artistas es nula o bien no es afín al desarrollo de grados académicos de Licenciatura o de Posgrado, ni mucho menos de Doctorado, esto mismo y en cierto sentido, elevaría el grado de representación visual ya que acercaría a los artistas micro autodidactas la información profesional con respecto al desarrollo del arte contemporáneo y actual, desde un punto de vista global. Por otro lado, el concepto sobre la aportación de la imagen pictórica micro debe ser corregido, exaltando la investigación visual sobre la topología curva del soporte; siendo esta una propiedad exclusiva del área micro y la razón experimental racional que legitima la imagen micro, dejando atrás las simples hazañas y

banalidades de reducir símbolos e imágenes aparentemente asombrosas por el hecho estéril de ser simplemente obras microscópicas perfectas. La semilla de la innovación micro deberá primar sobre la expresión articulada de lo que no puede describir o materializar la palabra verbal o escrita, ni tampoco la transmutación de ninguna otra especialidad artística (a menos de que esto mismo fuese el objeto de tal obra), devolviéndole a la imagen pictórica tradicional su fuerza e incalculable valor como especialidad visual. Entonces, la experiencia vivencial por conducto de la imagen pictórica micro cobraría vital importancia en el desarrollo del arte actual, creando así una imagen sensible e irremplazable plásticamente.

Particularmente, mi desarrollo personal ha sido un proceso experimental exhaustivo (de prueba y error); creando expreso cada instrumento especializado junto con el uso y creación de una técnica pictórica especial, registrando durante diecinueve años cada avance, con el objeto de incrementar gradualmente no solo la calidad visual de la pequeña imagen si no también la información que ulteriormente estructure y fortalezca al área visual micro, vinculando ahora y en la medida de lo posible la etapa técnica con la información conceptual académica; integrando por un lado la visión poética-filosófica relacional de Gastón Bachelard junto con algunos planteamientos estructuralistas de Fernando Zamora y Jonh Berger, entrelazando tales concepciones para establecer una retórica dinámico visual sobre microsoportes convexos para expresar discursivamente el enfoque emocional vivencial personal del artista, dejando así un claro testimonio de un área visual de la que poco se sabe académicamente; es importante resaltar, que la técnica y el instrumental hasta ahora aportados forman parte ya del primer mapa de la especialidad pictórica (ESQUEMA DE LAS TRES PRINCIPALES ÁREAS PICTÓRICAS), donde también dentro de muy poco deberá anexarse el Nanoart como nueva corriente y área visual, dando finalmente estructura conceptual a cada uno de los parámetros de la imagen pictórica, relacionando a cada área visual con un grado expresivo específico (independientemente aun cuando el pintor quiera tratar el sentido temático que desee); por lo que las futuras generaciones podrán finalmente conocer y familiarizarse, aportando nuevos métodos y sistemas de representación enfocadas en cada una de las áreas de la pintura. Así, la rigurosidad planteada por la micropintura exaltará las emociones internas, permitiendo acceso a la fenomenología sensorial individual donde nuestros ojos no son capaces de observar la maravilla de tales sucesos psicológicos naturales, llevándonos directamente a la esencia inmaterial de *el todo*, donde el ensueño mismo encuentra

amplias salas de retroalimentación indefinida; aquí la imaginación y sobre todo el ingenio trabajan fervientemente sin parar para devolvernos cíclicamente a nuestra realidad física, *lo curvo* representa ser metafóricamente la fuente... recordándonos a cada instante que la fuerza vital de lo micro permanecerá latente y permanentemente en cualquier punto del entorno humano, estando siempre en marcha sin detenerse, siempre...!

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez del Real, María Eloísa. *12.000 Minibiografías*. Editorial América, S.A. 1991.
- Bachelard, Gastón *La poética del espacio. Breviarios*. México, Editorial Fondo de Cultura Económica, 2002.
- Barre, Andre. *La perspectiva curvilínea del espacio visual a la imagen construida*. Barcelona, Paidós, 1985.
- Berger, John. *Modos de ver*. Editorial Gustavo Gili, SL. Barcelona, España. 2ª edición, 7ª tirada, 2007.
- Bontce, J. *Técnicas y secretos de la pintura*. Barcelona, Leda, 1989.
- Carrere, Alberto y Saborit, José. *Retórica de la Pintura*. Editorial Cátedra. Madrid, España. 2000.
- Doerner, Max. *Los materiales de pintura; su empleo en el arte*. Barcelona, Editorial Reberte, 1973.
- García Manzano, Carola (2004). *Técnica de manufactura de las pinturas al óleo sobre lámina de cobre del siglo XVII, seis pinturas de Baltazar Echave Ibia y Nicolas Rodríguez Juárez*. Tesis de Licenciatura no publicada, Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete" del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México. D. F.
- Goldstein, Bruce. *Sensación y percepción*. México, Editorial Thomson. 2005.
- Harrison, Hazle. *La Pintura al óleo; Preguntas y respuestas*. Libsa, 1998.
- Lasos, Ludvik. *Las técnicas de la pintura*. El arte y la práctica, Madrid, Libsa, 1991.
- Manrique, Ana. *Óleo*, [Textos, Ana Manrique y Ramón de Jesús]. 4ta. Edición. España, Barcelona, Parramon, 2000.
- Mayer, Ralph. *Materiales y técnicas del arte*. I Beas-Madrid, H. Blume, 1985.
- Nuridsany, Claude (Director) y Pérennou, Marie (Director). *Microcosmos:El pueblo de la hierba*[Documental]. Producción Galatee Films - France 2 Cinema Bac Films. **Guión:** Nuridsany, Claude & Perennou, Marie. Música:Coulais, Bruno. Fotografía: Nuridsany, Claude & Perennou, Marie. 1996. 1 DVD: 80 min.
- Nuridsany, Claude (Director) y Pérennou, Marie (Director) con Kouyaté, Sotigui. *Génesis: El espectáculo de universo* [Documental]. Director de Producción Champagnon, Daniel. Coproducción; Francia-Italia para Les Films Alain Sarde Les Films de la Vérdana R.T.I. con la participación de Canal + Internacional Sales and Distribution Studio Canal & Bac Films. 2004. 1 DVD: 81 min.
- Peters Bowron, Edgar; Bargellini, Clara; K. Komanecky, Michael; Horovitz, Isabel; Wadum, Jorgen y Westermann, Ekkehard. *Copper as Canvas, Two Centuries of Masterpiece Painting on Copper*, Phoenix Art Museum, Phoenix, N. Y., 1999.
- Puerta Verta, Felicia. *Composición, Análisis de la forma; Fundamentos y aproximación al concepto*. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 1967.
- Parramon, José M. *Colección, Técnicas y ejercicios. Pintando al óleo*. Aboitiz-DalMau, 2001.
- Rock, Irvin. *La percepción*. España, Editorial Labor, 1985.
- Smith, Stan. *Manual del Artista; Equipo, Materiales y Técnicas*. España, Madrid, H. Blume, 1982.
- Tosto, Pablo. *La composición Áurea en las artes plásticas*. Argentina, Buenos Aires, Librería Hachete S. A. Rivadavia 745, 1983.
- Vasari, Giorgio, *Lives ifthe Most Eminent Painters, Sculptors, and Architects, 1511-1574*, AMS, London,1976.
- W. Hawking, Stephen. *Historia del tiempo; Del big bang a los agujeros negros*. México, Grupo Editorial Grigalbo, 1996.
- W. Hawking, Stephen. *Agujeros negros y pequeños universos; Y otros ensayos*. México, Grupo Editorial Planeta, 1996.
- Work, Thomas. *Los materiales en pintura artística; Óleo, Acuarela, Acrílicas, Cera, Temple, Tiza, Gouache*. España, Work-Barcelona, Thomas, Leda, 1979.
- Zamora Águila, Fernando. *Filosofía de la imagen, Lenguaje, imagen y representación*. México, Editorial UNAM, 2007.

PAGINAS WEB

- Aldunin, Nikolay. (2009). *Микроминиатюра - Николай Алдунин* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://nik-aldunin.narod.ru/>
- Aldunin, Nikolay. (2009). *1tv - Nikolai Aldunin* [online]. [Documento World Wide Web]. URL http://www.1tv.ru/owa/win/ort6_main.main?p_news_title_id=109749
- Aldunin, Nikolay. (2009). *Nikolai Aldunin – Microminiature Artist* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.talentsaroundtheworld.com/nikolai-aldunin-microminiature-artist/>
- Delloiagono Junior, Francisco. (2007). *Miniaturas em madeira*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.microarte.host.sk/index.htm>
- Efrén Zavala, José. (2010). *Microescultura: Lla obra de José Efrén Zavala Rivera*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.microescultura.com/>
- Fornng-Shean, Chen. (2009). *Miniature* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.miniature.org.tw>
- Fornng-Shean, Chen. (2010). *International Exhibition of Calligraphy*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.calligraphy.mvk.ru/en/?idx=55&sw=p>
- Fornng-Shean, Chen. (2009). *Delicate miniature sculptures*[online]. [Documento World Wide Web]. URL http://english.people.com.cn/200412/24/eng20041224_168512.html
- Fornng-Shean, Chen. (2009). *Culture.Tw . Taiwan: Sculpture in the eye of a needle*[online]. [Documento World Wide Web]. URL http://www.culture.tw/index.php?option=com_content&task=view&id=1012&Itemid=157
- Fornng-Shean, Chen. (2009). *Miniature & Brick - Carving Artist Chen Fornng-Shean* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://librarywork.taiwanschoolnet.org/gsh2006/gsh4353/index.htm>
- Hernandez Mariangel, Chirstian. (2010). *Microesculturas* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.microesculturas.cl/>
- Montenegro, Juracy. (2007). *Canoarte* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.canoarte.net/>
- Orfescu, Cris. (2008). *Nanoart* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.crisorfescu.com/>
- Orfescu, Cris. (2008). *Nanoart21; Art/Science/Technology* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.nanoart21.org/>
- Orfescu, Cris. (2010). *NanoArt – Nanoscience – Nanotechnology*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://nanoart21.org/blog/>
- Sandaldjian, Hagop. (2010). *Contributions from the Museum of Jurassic Technology / Collections and Exhibitions: The eye of the needle*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.mjt.org/exhibits/hagop/hagop1.html>
- Syadristy, Mykola. (2009). *Mykola Syadristy: MicroArt*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.microart.kiev.ua/>
- Ur- Rahim, Gaseem. (2008). *Fine Art América: Micro miniature art*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://fineartamerica.com/profiles/qaseem-urrahim.html>
- Wigan, Willard. (2009). *Willard Wigan – Micro Scultor* [online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.willard-wigan.com/default.aspx>
- Wigan, Willard. (2009). *BoreMe: Willard Wigan's microscopic sculptures fetch big bucks*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.boreme.com/boreme/funny-2009/willard-wigan-micro-sculptures-p1.php>
- Wikipedia. (2011). *Metafísica* [online]. [Documento World Wide Web]. URL: <http://es.wikipedia.org/wiki/Metaf%C3%ADsica>
- Y. H., Jin. (2008). *The micro painting of micro carving of the Jin. Y. H*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.worldartmiracle.com/>
- Y. H., Jin. (2008). *Taringa: Micropintura en cabello humano*[online]. [Documento World Wide Web]. URL <http://www.taringa.net/posts/imagenes/1041718/micropintura-en-cabello-humano.html>

ANEXO

DATOS CURRICULARES Y FOTOGRAFICOS DE ALGUNOS ARTISTAS MICRO

RUMANIA / ARTISTA: **CRIS ORFESCU**

SELECCIÓN DE EXPOSICIONES

- March-April 2009, San Diego, USA – **Nanoart solo show** – San Diego Science Festival.
- November 2008, Stuttgart, Germany – **The 2nd International Festival of Nanoart** – Nahvision Institute for International Culture Exchange, artist and show curator.
- October 2008, Oviedo, Spain – **Nanoart solo show**– Prince of Asturias Awards.
- November-December 2008, Torrance, USA – **Energetic Light** – El Camino College.
- June 2008, San Diego, USA – **Nanoart multimedia show** – 2008 BIO International Convention.
- April-May 2008, Boston, USA – **Nanoart slide show**– Boston Museum of Science, Cambridge Science Festival.
- April 2008, Boston, USA – **45ft x 30ft Digital Mural**– wgbh tv Station.
- March 2008, Florence, Italy – **Scienza Ed Arte** – University of Florence.
- December 2007, La Jolla, USA – **Nanoart Extravaganza** – Nano Tumor Center, University of San Diego.
- November 2007, New Jersey, USA - **Eye Tricks**- Walsh Gallery, Seton Hall University
- September-October 2007, Paris, France – **Open Art 2007** – Villepinte Espace V Gallery
- September-October 2007, Paris, France – **Open Art 2007** – Atelier Grognard Gallery, Rueil-Malmaison.
- September 2007, Los Angeles, USA - **Asto International Art Festival** - ASTO Museum of Art.
- July 2007, Madrid, Spain - **Virtual solo show** - Espacio Kubiko Gallery
- May 2007, Kotka, Finland - **The 1st International Festival of Nanoart** - Kotka Photographic Center, show curator
- May 2007, Seoul, Korea - **Asto International Art Festival** – National Assembly Library of Korea.
- May 2007, Kotka, Finland - **Nanoart solo show** – Kotka Photographic Center.
- April 2007, Seoul, Korea - **2007 Gwangwhamoon International Art Festival** - Seojong Center.
- February-March 2007, Long Beach, USA - **1st The International Art Festival** -, 2007.
- November 2006, Dublin, Republic of Ireland - **Art Ireland** -.
- November-December 2006, Los Angeles, USA - **Figure It Out** - Ferrari Gallery.
- November-December 2006, San Diego, USA - **Featured Artist** - Studio 246 Gallery
- October-November 2006, Chania, Greece – **The 4th International Art Festival Chania** - , 2006.
- April-July 2006, San Pedro, USA – **On Site At The Gate 2006** -, juried exhibition, Angels Gate Gallery.
- April-June 2006, San Diego, USA – **2006 International Digital Exhibition, Sponsored by SONY** - at the Museum of the Living Artist.
- April 2006, Manizales, Colombia – **The 5th International Festival of the Image** - Caldas University.
- March 2006, Los Angeles, USA – **Top 40**- juried exhibition, Los Angeles Center for Digital Art.
- February 2006, Los Angeles, USA – **Group Show** - Infusion Gallery.
- January-February 2006, Murfreesboro, USA - **12 x 12, a National Juried Exhibition of Small Scale Works of Art** – Todd Gallery, Middle Tennessee State University.
- December 2005, Florence, Italy - **The 5th International Biennale of Contemporary Art**- Fortezza da Basso.

- December 2005, Miami, USA - **Masters Mystery Art Show** -, 2005.
- September 2005 – March 2006, Binghamton, USA - **The 15th International Mini Print Expo** - Roberson Museum and Science Center.
- October 2005, Beverly Hills, USA - **Affaire in the Gardens**-.
- October 2005, Burbank, USA - **Learning and product Expo: Art** - Hilton Airport and Convention Center.
- September-October 2005, Los Angeles, USA - **Snap to grid** - Los Angeles Center for Digital Art.
- August-September 2005, Pomona, USA - **The 2nd latino Art Biennale** - Museum of Latino Art.
- July 2005, Las Vegas, USA - **World Market Center Bebut** - Las Vegas Convention Center.
- June - July 2005, Hermosa Beach, USA - **Hermosa Beach Art Walk** -.
- June 2005, Los Angeles, USA - **Bank of America Plaza** -.
- May 2005, Beverly Hills, USA - **Affaire in the gardens** -.
- April 2005, Los Angeles, USA - **Nanoart and photography** - La Casa Gallery.
- February 2005, North Hollywood, USA - **Two men show** -.
- November 2004, Los Angeles, USA - **Nanoart 2004 solo show** - La Casa Gallery.

COMISIONES Y COLECCIONES PERSONALES

- Governor Kathleen Blanco of Louisiana.
- Chaya Horowitz, Manhattan Beach, California.
- Julian Kovacs, Toluca Lake, California.
- Dr. Raffaele La Ferla, Redondo Beach, California.
- Dr. Larissa Malinovskaya, Torrance, California.

COLECCIONES PÚBLICAS E INSTITUCIONALES

- A.P.Smiley & Sons, Los Angeles, California.
- La Casa Decor, Los Angeles, California.
- South End Racquet and Tennis Club, Torrance, California.
- Caleb Technology Corporation, Torrance, California.
- Growing Garden School, Redondo Beach, California.
- Papadatos S. A. Tourism - Hotels, Heraklion, Greece.

PREMIOS

- March 2006, Los Angeles, USA - Winner in the international juried competition **Top 40** at Los Angeles Center for Digital Arts.
- February 2006, London, UK – Diploma of Excellence in the international juried competition **Real-Time**.
- September 2005, Los Angeles, USA - Winner in the 2006 Emerging Artist Calendar juried competition.
- August 2005, London, UK - World of Art Award for the Best in Art and Creativity.
- May 2005, Beverly Hills, USA - First Place Award in the New Media category at the **Affaire in the Gardens** art show.
- October 2005, Burbank, USA – Honorable Mention - juried competition.
- September 2005, Rome, Italy – Finalist in the **Digitally 2005** juried competition.
- May 2005, Santa Monica, USA - Honorary Best in Show Award - Backstreet gallery juried competition.
- December 2004, Rome, Italy - Finalist in the **Beyond Boundaries 2004** juried competition.

ANDORRA-UCRANIA / ARTISTA: MYKOLA SYADRISTY**PAÍSES Y CIUDADES DONDE LAS OBRAS MICRO/MINIATURAS DE MYKOLA SIADRISTY HAN SIDO EXHIBIDAS EXPOSICIONES PERSONALES:**

- 1959** Kharkov Museum of Fine Arts, Ukrainian SSR.
- 1965** Uzgorod, Ukrainian SSR.
- 1968** Kreschatik Street, Show Apartment "Almaz", Kiev, Ukrainian SSR.
- 1968** Kharkov, Ukrainian SSR.
- 1971** Lvov Museum of Fine Arts, Ukrainian SSR.
- 1971** Technical Museum, Bratislava, Czechoslovakia.
- 1972** Politechnical Museum, Prague, Czechoslovakia.
- 1972** Palace of Culture, Budapest, Hungary.
- 1974** Palace of Discoveries, Paris, France.
- 1974** Politechnical Museum, Prague, Czechoslovakia.
- 1974** Khmelnytsky Historical and Ethnographical Museum, Ukrainian SSR.
- 1976** Palace of Culture, Sofia, Bulgaria.
- 1976** Technical Museum, Dresden, German Democratic Republic.
- 1976** Bratislava, Czechoslovakia.
- 1976** Brno, Czechoslovakia.
- 1976** Yuzhno8Sakhalinsk Historical and Ethnographical Museum, USSR.
- 1977** Technical Museum, Warsaw, Olshtin, Poland.
- 1977** Culture Centre, Billingham, England.
- 1978** Culture Centre, Dresden, German Democratic Republic.
- 1979** Show Apartments of "Seybu" firm: Nagoya, Sidzioka, Khnabasi; Japan.
- 1980** Sari Hilden Museum, Tampere, Finland.
- 1980** Palace of Culture, Crakow, Poland.
- 1980** Osaka, Japan.
- 1980** Crakow, Poland.
- 1981** Palace of Culture, Leipzig, German Democratic Republic.
- 1982** Museum of Fine Arts, Omsk, USSR.
- 1982** Minsk, BSSR.
- 1982** UNESCO Headquarters, Paris, France.
- 1986** Culture Centre, Sydney, Australia.
- 1990** Polytechnical Museum in Stockholm, Maime, Sweden.
- 1990** Fine Arts Museum, Turku, Finland.
- 1990** Culture Centre in Ravaniemi, Finland.
- 1991** Fine Arts Museum, Buenos Aires, Argentina.
- 1991** Culture Centre, Fine arts Museum in Vina del Mar, Saint Jago, Chili.
- 1992** Culture Centre, Cordove, Argentina.
- 1992** Show Centre, Mar del Plata, Argentina.
- 1994** Munchen, Germany.
- 1995** Show Centre, Vienna, Austria.
- 1995** Museum of Microminiature, Montelimar, France.
- 1995** "Cort Ingles", Madrid, Spain.
- 1996** Fine Arts Museum, Hanoi, Vietnam.
- 1996** Permanent Museum of microminiatures in France, Montelimar.
- 1996** Show Centre, Ordino, Andorra Principality.
- 1996** Opening of the Mykola Syadristy Permanent Museum in Andorra Principality.
- 1997** Hotel "Ramadan", Abu Dabi, The United Arab Emirates.
- 1998** Jeweller Salon "Martenos" Athenes, Greece.
- 1998** International Arts Gallery, Valevo, Serbia.
- 1998** Palace of Army, Skopije, Macedonia.
- 1999** Tecnical Museum in , Poland.
- 1999** Sentendre, Hungary.
- 2001** Library Cornhouse. Bern. Switzerland.

2002 International museum of watches. La Chaux-de-Fonds. Switzerland.

2003 Folk Art Institute "Bridge". Gifhorn. Germany.

2003 International museum in Gifhorn. Germany.

PARTICIPACIONES EN EXPOSICIONES:

1967 EXPO867 in Montreal, Canada, Pavilion of USSR.

1976 The Ukrainian SSR Exhibition of Fine and Folk Decorative Arts in Minsk, BSSR.

1977 National Exhibition of the USSR in Osaka, Nagasaki, Japan.

1977 International Book Fair in Moscow, USSR.

1981 National Exhibition of the USSR in Mexico City, Mexico.

1982 National Exhibition of the USSR in Dusseldorf, German Federal Republic.

1982 "Unique Monuments of Science and Engineering" Exhibition, Moscow Polytechnical Museum, USSR.

1983 "From Micro to Macro" Exhibition in Calcutta, Delhi, India.

1983 National Exhibition of the USSR in Copenhagen, Denmark.

1986 World Exhibition EXPO886 in Vancouver, Canada.

1986 National Travelling Exhibition of the USSR in the USA, New Orleans, Atlanta.

1987 National Travelling Exhibition of the USSR in the USA, Dallas, Orlando.

1988 World Fair EXPO888 in Brisbane, Australia.

1989 National Travelling Exhibition of the USSR in the USA, Dallas, San Diego.

CHILE / ARTISTA: CRISTHIÁN HERNANDEZ MARIANGEL

Actualmente es miembro del portafolio de la Gallery Agora; <http://www.agora-gallery.com/default.aspx>

PUBLICACIONES:

2007 Entrevista para la cadena Univisión.

2007 Entrevista para la cadena Telemundo de Miami USA.

2007 Entrevista para la cadena Chilevisión.

CHINA / ARTISTA: CHEN FORNG-SHEAN

Durante la respuesta del primer correo enviado a Chen Forng-Shean, (Muñoz, Israel. (lunes, 25 de mayo de 2009, 8:43). Chen Forng-Shean, *Nice to meet you!* [Correo electrónico de Chen Forng-Shean, [On-line]. Dirección de correo electrónico: mini.ature@msa.hinet.net) junto con la información de cada una de las preguntas planteadas con respecto a su proceso y concepción del arte micro, también me hizo llegar fotografías de los instrumentos que regularmente utiliza para crear sus pequeñas obras. Entre los que se encuentran; **a).**- una serie de agujas de acero inoxidable, **b).**- una serie de taladros neumáticos, **c).**- una serie de pinceles para escritura china, y **d).**- varios tipos de lentes de aumento, teniendo cada instrumento de cada serie características específicas distintas.



a).- Serie de agujas de acero inoxidable.



b).-
Serie de taladros
neumáticos.





c).- Serie de pinceles para escritura china.



d).- Lentes de aumento.

En el presente, algunos logros y reconocimientos de Chen Forng-Shean de 52 años de edad, son los siguientes: Ha recibido la medalla cultural del Ministerio de Educación, Taiwán. Ha recibido, la medalla del mejor artista del Consejo de Asuntos Culturales, Taiwán. Y, también ha sido invitado a la Exposición Internacional en Rusia, China, América y Europa. Además, en 1996, recibió una citación de Cultura del Ministerio de Educación, en Julio de 2005, recibió una citación personal de los méritos educativos del condado de Taipei. En 2004, fue responsable del movimiento de talla donde

participaron 1.000 personas, y en 2005, fue coordinador del movimiento de talla en la costa este del río Bi-tan, con el objeto de juntar 10,000 mil obras para la creación del "Magpie Bridge", y ampliar el Record Mundial Guinness. Mientras tanto, con todos estos esfuerzos el Sr. Chen ha fortalecido su misión de glorificar la cultura China.

INGLATERRA / ARTISTA: WILLARD WIGAN

Una de las obras más significativas de Willard Wigan es la réplica del emblemático edificio de Lloyds de Londres. Que posteriormente, fue subastado por Eric Knowles, de Bonhams. Poco después, Willard sería honrado con la recepción de un MBE de manos de HRH el Príncipe Carlos por sus servicios al arte. Previsto para el 1 de octubre de 2009, se publicará la biografía de Willard Wigan titulada "*I Spy with My Little Eye*", la cual, permitirá tener una visión general de todo proceso escultórico. Desde su inicio hasta los últimos reconocimientos por sus obras.

MÉXICO / ARTISTA: JOSÉ EFRÉN ZAVALA

Durante su carrera obtuvo el diploma que otorgó la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura de la República Mexicana al mejor trabajo, el cual fue presentado en la Exposición de la V Muestra de dicha Asociación. El 20 de noviembre de 1980 recibió, en la ciudad de Guanajuato, Gto., el premio Bienal de Arquitectura, en reconocimiento a su relevante labor profesional, distinción otorgada por la Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana. Participó en la X Bienal Plástica de Baja California y la primera Bienal "Juguete Arte Objeto" en la Ciudad de México, D.F. El 27 de Agosto de 1998 fue nominado, para recibir el Premio Nacional de Ciencias y Artes 1998. Actualmente ejerce su profesión de Arquitecto, ocupando gran parte de su tiempo a la *microescultura*, actividad que requiere de todo su empeño y atención así como a las técnicas artísticas del tallado en madera, yeso y orfebrería.

EXPOSICIONES PERSONALES:

- 2009** (Junio). Presentación de micro escultura Grupo de Cultural 20 Mujeres.
- 2009** (Enero). Exhibición en el Salón Manzanilla Hotel Coral y Marina Club Rotarios
- 2003** (Marzo). Exhibición en San Diego California, Museo del niño.
- 1996** (Abril). Primer festival de arte Ensenada B.C.
- 1995** (Julio). Juguete Arte Objeto, Museo de la Ciudad de México, D.F.
- 1995** (Junio). X Bienal Plástica de Baja California, Instituto de cultura de B.C.

ENTREVISTAS Y PUBLICACIONES:

- 2008** (Octubre). Publicación en el Periódico el Mexicano.
- 2005** (Diciembre). Publicación en la revista la Huella del Coyote, Universidad Xochicalco.
- 1999** (Marzo). Entrevista por Gerardo Sánchez, Televisa.
- 1998** (Marzo). Entrevista por Martha Elena Cantúa Ramírez, Canal 23 Televisa.
- 1997** (Febrero). Publicación del libro Estatuaria en el perfil de la visibilidad, Casa de la Cultura Riviera.
- 1997** (Enero). Entrevista con Vanessa Moreno, Canal 5 "Gente".
- 1995** (Marzo). Entrevista por Cristina Góngora Pimentel, Notivisa.
- 1995** (Junio). Entrevista por Gerardo Sánchez, Televisa.