



**SABERES Y EXPERIENCIAS GEOMÉTRICAS EN LA ARMONÍA DE LA  
PALABRA**

**RICARDO ENRIQUE LAGOS LUNA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE ARTES  
MAESTRIA EN ARTES VISUALES  
SAN JUAN DE PASTO  
2012**

**SABERES Y EXPERIENCIAS GEOMÉTRICAS EN LA ARMONÍA DE LA  
PALABRA**

**RICARDO ENRIQUE LAGOS LUNA**

Trabajo final de grado presentado como requisito parcial para optar el título de:  
Maestro en Artes Visuales

Asesor:

**Mgtr. JAVIER LASSO MEJIA**  
Maestro en Artes Plásticas

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE ARTES  
MAESTRIA EN ARTES VISUALES  
SAN JUAN DE PASTO  
2012**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de Grado son responsabilidad exclusivas del autor.

Artículo N° 1 del acuerdo N°. 324 de octubre 11 de 1966, emanado del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

**Jurado**

---

**Jurado**

---

**Director**

San Juan de Pasto, agosto de 2012

## **AGRADECIMIENTOS**

En el simple caminar se traza el sueño de la línea, aquella creada por el gran padre y madre, el florecimiento de la imaginación a los cuales dedico este proyecto.

A mis abuelos que cuidan de mis ilusiones en el viaje de la vida y portan aquella semilla de felicidad en mi corazón.

A mi madre quien en sus manos ha brindado el sueño mágico y la luz potadora que hace vibrar mi alma en el mundo de la imaginación.

A mi hermano cómplice de historias, de lugares mágicos y noches estrelladas.

A mis tías y a mi pequeña sobrina por ser artífices del devenir de mi alma y de aquellos momentos en donde mi mente y corazón alcanzaban lo más puro de mi ser. El Arte.

Al Maestro Javier Lasso quien engrandece con el maravilloso vuelo de la existencia y el caminar por estos paisajes de la vida.

Al amor por la madera quien por sus enseñanzas agradezco a al Maestro Alberto Montesuma

Al arte que me ha brindado una ventanita para mirar este mundo, en un espacio en mi ser a la realización de este trabajo.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. BÚSQUEDA GEOMÉTRICA DENTRO DE LA PALABRA	14
2. UN ESPECTADOR A LA GEOMETRÍA	18
3. ARTE ABSTRACTO	21
4. LOS BOCETOS REFLEJAN EL ESPACIO DE CREACIÓN	24
5. EL ECO INTUITIVO, FIGURAS GEOMÉTRICAS	30
6. FRAGMENTOS DE PARTÍCULA ARMÓNICA	44
6.1 FRAGMENTOS DE ARMONÍA CREATIVA	45
7. EL LUGAR DE LA OBRA ARTÍSTICA	63
8. CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA ARTÍSTICA	65
8.1 PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA ARTISTICA	65
9. SENDERO DE ARMONIA	73
9.1 ESPACIO GEOMÉTRICO RECORRIDO AL APRENDIZAJE DE LA PALABRA	74
10. CONCLUSIÓN	76
GLOSARIO	77
BIBLIOGRAFIA	82
NETGRAFÍA	84

## LISTA DE FIGURAS

	<b>pág.</b>
Figura 1. Sólidos regulares neolíticos de Escocia (ashmoleanMuseum de Oxford).	18
Figura 2. Dodecaedro etrusco (500 a.CLandes MuseumMainz, Alemania)	18
Figura 3. Villas romanas de La Olmeda y Quintanilla de la Cueva, - Palencia	19
Figura 4. Estucados de la iglesia de San Julián Iglesia prerrománica Principios del siglo IX que se encuentra en Oviedo (Principado de Asturias), siendo una de las principales muestras del arte asturiano.	19
Figura 5. Detalle de un mosaico islámico tradicional en Marrakech	20
Figura 6. Detalle de mosaico de azulejos - arte islámico de Casa de Pilatos, Sevilla, Andalucía, España	20
Figura 7. Fabrica de Horta de Ebro. Pablo Ruiz Picasso, 1909 Museo Ermitage. San Petersburgo	21
Figura 8. Bodegón del clarinete, Georges Braque 1927, Museo Phillips Collection Washington, DC, USA	22
Figura 9. Composición Nº 8 (1923) de Kandinsky Museo Guggenheim de Nueva York	22
Figura 10. Bocetos que reflejan el espacio de creación	24
Figura 11. Dibujo científico. Una forma de arte: Ernst Haeckel. Z Part 4, Scientificdrawing. A form of art: Ernst Haeckel. Part.4. El paisajismo científico Melethallia	21
Figura 12. Evidencias de la integración armónica de las figuras geométricas	26
Figura 13. CircleLimit III M.C Escher 1959	27
Figura 14. Expresiones de los Ritmos Cíclicos de la naturaleza	28
Figura 15. Galatea de las Esferas1952 Salvador Dalí, Museo Fundación Gala-Dalí. Figueres	28
Figura 16. Conceptualización de la construcción de formas	29
Figura 17. El Eco Intuitivo – figuras geométricas	31
Figura 18. Clasificación de los triángulos según sus lados	33
Figura 19. Clasificación de los triángulos según sus ángulos	33
Figura 20. Bisectriz	35
Figura 21. Construcción de ángulos	35
Figura 22. Construcción bajo puntos y líneas	36
Figura 23. Construcción de círculos	37
Figura 24. Diversos tipos de puntas de flecha de sílex.	39
Figura 25. Representación del arte simétrico en las grandes civilizaciones	40
Figura 26. Concepto simétrico del arte	40
Figura 27. Concepto de simetría en la naturaleza	41
Figura 28. Construcción de formas – cambios de orientación – traslación	42
Figura 29. Construcción de formas – cambios de orientación – Rotación	42

Figura 30. Construcción de formas – cambios de orientación – Reflexión	43
Figura 31. Jardín del cielo.	45
Figura 32. Aliento que brota del alma	47
Figura 33. Estrella de Cristal	48
Figura 34. Bello Latir de la Memoria	50
Figura 35. Onda Esférica	51
Figura 36. Florecer en la Luna	53
Figura 37. Semilla de sueños angulares	55
Figura 38. Diagrama de direcciones	56
Figura 39. Unidad, lo simple, lo que empieza	58
Figura 40. Puente Celestial	60
Figura 41. Hebras de Luz	61
Figura 42. Herramientas para el proceso de construcción de la obra artística	65
Figura 43. Proceso de dibujo	65
Figura 44. Proceso de corte	66
Figura 45. Proceso de pigmentación	68
Figura 46. Proceso de enlacado	71
Figura 47. Mapa de creación del proceso artístico	73

## **RESUMEN**

Saberes y experiencias geométricas nace de la intuición que observa y reflexiona ante una propuesta auto referencial, narra vivencias y recuerdos que describen la investigación con un sentido poético y simbólico. Encontrar en el entorno un mundo apasionante de ideas y sentimientos que se expresan de forma bilateral con la palabra, una manera de expresión que pueden ser transmitidas e interpretadas bajo la construcción de figuras geométricas que desarrollan la parte conceptual de la idea.

La obra se genera desde la plástica con fundamentos geométricos que brinda la experimentación de figuras y formas expresadas en fragmentos calados en madera donde se utiliza colores, texturas que brindan la construcción y expresión creativa de la misma.

## **ABSTRAC**

Geometric knowledge and experiences is born of intuition that observes and reflects to a self-referential proposal, it recounts experiences and memories that describe investigation with a poetic and symbolic sense. It finds into the environment a exciting world of ideas and feelings expressed bilaterally with words, a way of expression that can be transmitted and interpreted under the construction of geometric figures that develop the conceptual part of the idea.

This Piece is generated from plastics with geometric bases that provide the experimentation of figures and forms expressed in openwork wood fragments and with colors and texture, it provides the creative construction of itself.

## INTRODUCCIÓN

El trabajo de grado titulado: **“SABERES Y EXPERIENCIAS GEOMÉTRICAS EN LA ARMONÍA DE LA PALABRA”**, remite a referentes investigativos, quienes han aportado a la conceptualización y han brindado un fundamento epistemológico desde los antecedentes, en donde artistas, escritores e investigadores ayudan a su construcción: para referenciar el trabajo plástico dentro de la propuesta, se pretende abordar conceptos como la abstracción geométrica, que logran contribuir y enriquecer hacia la fundamentación estética y vivencial, quien formaliza un **“corpus integral”**, en la obra.

Algunos artistas llegan a las matemáticas, y en concreto a las superficies geométricas de forma intuitiva, como una parte significativa en la búsqueda del concepto de espacio; dentro de este encuentro histórico con el arte, puede llegar a concebirse como principales representantes: Wassily Kandinsky como su principal precursor y siendo el más influyentes en toda una generación de artistas abstractos como son Kasimir Malevich y Piet Mondrian, entre otros.

La formación del Ser humano dentro del arte, genera una respuesta por parte de estímulos, los cuales se perciben dentro de un entorno social, respetando los principios de autonomía que le permiten generar respuestas subjetivas, que rescatan el potencial sensible en su exploración y crean una búsqueda de autoconocimiento, que permite generar procesos conjugados con el propósito de la palabra.

La obra pretende vincularse a la sensación del espacio. En la forma se dan cita elementos como el color y la textura, que son los ingredientes materiales de las superficies que generan los lenguajes plásticos y motivan a la **“palabra”**. La constitución del volumen se ejercitará de muy distintas maneras, se pretende lograr volúmenes que presenten aspectos de cuerpos geométricos, de superficies planas o curvas, que permitan el juego de volúmenes sencillos, que acrecienten la percepción de la realidad recreada. Además, se busca con la obra, la ruptura inter espacial para propender por la armonía. La obra asentirá la contemplación del volumen recreado bajo unas estructuras geométricas, que contribuirán a valorar el espacio estético y la versatilidad creativa, propicie la búsqueda y la experimentación; un espacio dual, donde la razón y la sensación, lo abstracto y lo concreto con la imaginación al vuelo, agreguen nuevos conceptos al volumen y el movimiento.

Lograr una función de los objetos geométricos plasmados, en donde se permita brindar espacios de reflexión e interpretación de la geometría en procesos de producción artística, donde se resalte la intuición y al mismo tiempo las emociones

y sentimientos hacia el desarrollo de elementos artísticos y la intención de la palabra.

La armonía y la proporción son inherentes a la geometría, y entre ellas, hay una relación muy íntima; cada forma estará investida de un significado que permitirá emociones hacia el espectador. De esta manera, todo aquello que resulte de la experiencia personal, incorporará dichos significados que devienen de un vehículo de las ideas y conceptos incorporados en la obra.

Estos aspectos, han logrado cautivar la sensibilidad y proponer la integración plástica entre la obra y la palabra; donde cada uno cobra un gran sentido y genera **“significancia”**; igualmente provoca espacios y tiempos de remembranza, en donde la magia y la ensoñación, fluyen en imágenes, representaciones y calados como herramientas de comunicación, donde el estilo artístico enfatizará en aspectos cromáticos, formales y estructurales, que logren promover un lenguaje visual autónomo, dotado de significaciones en la composición visual de forma, color y línea que crearán propuestas estéticas que pretenden armonizar las realidades recreadas de los espectadores.

## 1. BÚSQUEDA GEOMÉTRICA DENTRO DE LA PALABRA.

Frente a la realidad que desconocemos designamos en primera instancia nombres que nos permitan formar un camino frente al conocimiento del cual se aborda, a manera de códigos que revelan lo que se ignora a nuestro alrededor.

Todo aprendizaje inicia con la revelación de la palabra, piedra angular donde soporta todo el saber del conocimiento que emprendemos. Es en este momento cuando el lenguaje, la comunicación y las palabras desnudan nuestra ignorancia y revelan y expresan un mundo aparentemente desconocido en el cual vivimos.

“La palabra, junto con el poder de la vibración, es capaz de crear, sanar y también destruir. La teoría indica que cuando focalizamos nuestra mente en algo, y a esto le sumamos el sentimiento y la emoción para finalmente expresarlo, estamos exteriorizando y materializando un poder que estará afectando los reinos de la materia.

Cada uno de nosotros estuviésemos conscientes de que la energía liberada en cada palabra afecta no solo a quien se la dirigimos sino también a nosotros mismos y al mundo que nos rodea, comenzaríamos a cuidar más lo que decimos. Los antiguos esenios sabían de la existencia de un enorme poder contenido en la oración, el verbo y la palabra. Los antiguos alfabetos, como el sanscrito, el arameo y el lenguaje hebreo son fuentes de poder en sí mismos.

En las culturas del antiguo Oriente eran utilizados los mantras, los rezos, los cantos y las plegarias con una intención predeterminada como técnicas para materializar estados internos y programar, realidades pensadas, deseadas y afirmadas previamente. Los estudios realizados por físicos cuánticos comienzan a redescubrir y validar el enorme conocimiento olvidado de antiguas culturas ancestrales. Un conocimiento que se encuentra aun escondido y olvidado y que nos aportaría el poder de cambiar nuestro mundo.

Las palabras pueden programar el ADN. La más reciente investigación científica rusa apunta a que el ADN puede ser influido y reprogramado por palabras y frecuencias, sin seccionar ni reemplazar genes individuales. Solo el 10% de nuestro ADN se utiliza para construir proteínas, y este pequeño porcentaje del total que compone el ADN es el que estudian los investigadores occidentales. El otro 90% es considerado ADN chatarra. Sin embargo los investigadores rusos, convencidos de que la naturaleza no es tonta, reunieron a lingüistas y genetistas en un estudio sin precedentes para explorar ese 90% de ADN chatarra. Los resultados arrojaron conclusiones impensadas: según los estudios, nuestro ADN no solo es el responsable de la construcción de nuestro cuerpo, sino que también sirve como almacén de información y para la comunicación a toda escala de la biología.

Los lingüistas rusos descubrieron que el código genético, especialmente en el aparentemente inútil 90%, sigue las mismas reglas de todos nuestros lenguajes humanos. Compararon las reglas de sintaxis (la forma en que se colocan juntas las palabras para formar frases y oraciones), la semántica (el estudio del significado del lenguaje) y las reglas gramaticales básicas y así descubrieron que los alcalinos de nuestro ADN siguen una gramática regular y si tienen reglas fijas, tal como nuestros idiomas.

Por lo tanto, los lenguajes humanos no aparecieron coincidentemente, sino que son un reflejo de nuestro ADN inherente. El biofísico y biólogo molecular ruso Pjotr Garjajev y sus colegas también exploraron el comportamiento vibratorio del ADN. Los cromosomas vivos funcionan como computadoras solitónicas/holográficas usando la radiación laser del ADN endógeno. Eso significa que uno simplemente puede usar palabras y oraciones del lenguaje humano para influir sobre el ADN o reprogramarlo. Los maestros espirituales y religiosos de la antigüedad han sabido, desde hace miles de años, que nuestro cuerpo se puede programar por medio del lenguaje, las palabras y el pensamiento. Ahora eso se ha probado y explicado científicamente. La sorpresa mayor fue descubrir la manera en que el 90% del ADN Chatarra almacena la información. Imaginemos una biblioteca que en lugar de archivar miles de libros solo guarda el alfabeto común a todos los libros, entonces, cuando uno solicita la información de un determinado libro, el alfabeto reúne todo lo contenido en sus páginas y nos lo pone a nuestra disposición, aclaro Garjajev.

Esto nos abre las puertas a un misterio aun mayor: que la verdadera biblioteca estaría fuera de nuestros cuerpos en algún lugar desconocido del cosmos y que el ADN estaría en comunicación permanente con este reservorio universal de conocimiento. La evidencia inesperada El investigador Dan Winter, que desarrolla un programa de computación para estudiar las ondas sinusoidales que emite el corazón bajo respuestas emocionales, en una fase de la investigación con sus colegas, Fred Wolf y Carlos Suarez, analizo las vibraciones del lenguaje hebreo con un espectrograma.

Lo que descubrieron fue que los pictogramas que representan los símbolos del alfabeto hebreo se correspondían exactamente con la figura que conforma la longitud de onda del sonido de cada palabra. Es decir, que la forma de cada letra era la exacta, figura que formaba dicha longitud de onda al ser vocalizada. También comprobaron que los símbolos que conforman el alfabeto son representaciones geométricas. En el caso del alfabeto hebreo, los 22 gráficos utilizados como letras son 22 nombres propios originalmente usados para designar diferentes estados o estructuras de una única energía cósmica sagrada, la cual es la esencia y semblanza de todo lo que es. Las letras de los antiguos alfabetos son formas estructuradas de energía vibracional que proyectan fuerzas propias de la estructura geométrica de la creación. De esta manera, con el lenguaje se puede tanto crear como destruir. El ser humano potencia el poder contenido en los alfabetos al sumarle el poder de su propia intención. Eso nos convierte en responsables directos de los procesos creacionales o destructivos en la vida. Y con tan solo

la palabra! El poder curativo de la palabra. Existe una capacidad demostrada en la que la palabra puede afectar la programación del ADN. La salud podría conservarse indefinidamente si nos orientamos en pensamientos, sentimientos, emociones y palabras creativas y, por sobre todo, bien intencionadas.<sup>1</sup>

Es así como las palabras se someten a cada instante al filtro de nuestros pensamientos, vibran intensamente, en busca de darle forma a las ideas.

Cuando queremos que nuestro corazón se exprese, el alma hable, cuando transmitimos el consuelo, que mitigue el dolor ajeno o que alivie el propio, al compartir nuestra alegría o hacer más llevadera la tristeza, al compartir el amor o la amistad o, simplemente, necesitamos agradecer, intensamente, el tiempo compartido con los demás y lo que de ellos hemos aprendido. Es en ese preciso instante, cuando la palabra parte del mundo de la razón y se transforma en el vuelo mágico del florecer, cultivar la esencia mágica que se trasmite, en conexión con nuestro ser, de ahí, es importante la necesidad de cultivarla, nutrirla, pulirla, como a una delicada flor, sin ella no somos nada. Si escasea la palabra somos pequeña cosa, cosa mínima diríamos, porque esta es como un imán que atrapa al vuelo del conocimiento que llega a nuestras vidas. Vehículo que transmite el pensamiento y permite captar la esencia del ser. Quien desarrolle la palabra, y haga buen uso de la misma, alcanzara al mundo de las ideas, el de las ciencias, el del arte, el de la amistad, el del amor...

Entonces esas palabras serian pequeños eslabones que se enlazan para formar una cadena más compleja de incesantes ideas. Al fin y al cabo, son como pequeños puntos que forman la línea de esa invisible trayectoria de nuestro caminar por este mundo. Hacemos frente a la realidad desconocida, y se manifiesta aquella mirada inocente que invita a conocer lo nuevo y enriquecer lo ya conocido que se inmiscuyen en nuestro lenguaje y nos hace ver el vacío de la razón. Sigue siendo esta hermosa herramienta propia de los seres humanos: con la que razonamos, trascendemos, sentimos. Esta que nos ha sido dada como una extensión más de nosotros mismos, y la cual permite comunicarnos. Palabra, pensamiento y acción, aspectos íntimamente ligados al "Ser".<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Vibración de las palabras, publicado 23 de enero de 2011. Artículo tomado de: Artículo en la revista El Planeta Urbano™ Publicado por JF "Crea la Paz dentro de tí, y la Paz llegará a tí, te rodeará y pacificará tu mundo. Crea la Luz dentro de tí y la Luz te envolverá y envolverá tu mundo. Se feliz y la felicidad te acompañará a ti y a quienes contactes" Marianela Garcet [en línea]. Disponible en: <http://octogonmistic.com.ar/blog/2011/01/vibracion-de-las-palabras/> 28 de marzo 2012

<sup>2</sup>Ontología del Ser. "El hombre, por ejemplo, no es el individuo al que creemos solitario, definido por un "yo", sino que es un conjunto o infinidad de criaturas (células, órganos, subsistemas, etc.) íntimamente interconectadas de una forma sumamente compleja, que poseen diferentes niveles evolutivos (fijémonos en su filogénesis y la existencia de sus diversos tipos de cerebros: reptiliano, de mamífero, etc.). La "mismidad" del "yo" que lo representa "único" es simplemente el nivel evolutivo superior del inmenso conjunto de seres que constituyen ese hombre. Así que a la

Aquí es donde la palabra toma gran importancia en el mundo de la perfección, “la palabra es una varita mágica, llena de energía y poder”<sup>3</sup> en donde la geometría es uno de los principales espectadores al conocimiento que poco a poco se adentra en la conciencia, y entrelaza dos fragmentos que inesperadamente forman un pequeño párrafo que como decían los geómetras, el punto es un ente abstracto, carente de dimensión. Pero abstractos son también los conceptos, las ideas y el pensamiento y, al igual que el punto, carentes de medida, pero eso no es impedimento para que podamos darle forma y materializarlos. Tal vez la experiencia y el conocimiento nunca sea suficiente para poder llenar el vacío total de lo que no se conoce, pero de forma ingenua se pretende llegar a la resignificación de conceptos que se vislumbran en la obra artística, la intención de aprehender y afianzar lo escuchado, aquello que se revela como ente fantástico de lo leído. Por eso, la geometría mirada desde el punto, la línea y los planos que son infinitamente combinables, y confundiendo los unos con los otros, crean y recrean los mundos desde otras realidades.

Es el punto la marca, el nivel que señala el antes y el después, el amanecer y el ocaso, alfa-omega, principio y fin, nacimiento de un mito de intersecciones, geometría, recorrido de composición que no concluye...da inicio a la creación...

---

circunstancia personal o propia de cada ser que constituye ese conjunto (una célula, por ejemplo), se le circunscribe un "destino" del conjunto que tiene que ver con la historia del ser "hombre" en cuestión. Este ser "hombre" no sería nada sin el concurso de cada una de esas pequeñas criaturas que lo habitan. Su sino o destino está íntimamente unido al sino o destino de cada uno de los seres que lo componen, de formas diferentes y distintas, pero no indiferentes. De algún modo, las esencias de cada uno de dichos seres están conectadas a la esencia del hombre. Esta última, pues, en todo momento, será la "tarjeta" de presentación de las anteriores.

El hombre es más que el conjunto de todas esas "criaturas" que lo constituyen, pero es casi lo mismo. Sin ellas no sería lo que es. Cada una de dichas criaturas necesita ese mismo hombre, es más, se alimenta de él, pues su existencia sólo tiene sentido como constituyente del mismo. Todo lo que precisan está en dicho hombre. ¡Criatura y hombre se necesitan mutuamente!... A donde vayan unos, deben ir los otros; si no ninguno iría a ningún lado. El "ser" hombre es, pues, la catapulta que necesitan los seres que lo habitan para su "elevación" al sitio donde vaya el mismo hombre. (Aquí estamos expresando una hipótesis totalmente contraria a la teoría cristiana de la separación a la muerte de cuerpo y alma, pues si la "esencia" alma aparece en otro "mundo", también las "esencias" de los demás seres que componen ese cuerpo volverán a aparecer juntas en ese otro "mundo"). Y si esto es así en cuanto al ser hombre, de igual forma acontecerá con el Ser Supremo. Por el "cierre del círculo", el Cuerpo del Ser Supremo somos todas las criaturas que hemos existido y que estamos en "íntima relación" con dicho Ser Supremo. Al finalizar el tiempo (fuera del tiempo), todos los seres (las esencias) estaremos en el mismo "lugar" que dicho Ser Supremo como el Cuerpo suyo. La fase del dominio del tiempo, pues, es simplemente, la de la creación del mismo Ser Supremo (con todas sus criaturas): es la del "parto" de Dios.[en línea]. Disponible en: <http://foro-esencia.blogspot.com/2008/01/ontologa-del-ser-y-iii.html> 20 de marzo de 2012

<sup>3</sup>SCOVEL SHINN, Florence. El poder de la palabra hablada. Ed. Lectorum S.A Mexico 2001, p.26

## 2. UN ESPECTADOR A LA GEOMETRÍA.

La exuberante geometría ha hecho parte de nuestro cotidiano vivir, comunican el mundo de nuestros sentidos y emociones y atribuyéndoles significados, simbólicos, místicos, cósmicos y estéticos. Desde civilizaciones antiguas, hasta nuestros días. La abstracción geométrica tiene sus orígenes desde la prehistoria: se destaca, la era neolítica, periodos prerrománticos, germánicos, visigodos, etc., que revelan los potenciales estéticos y estructurales ante dichas formas geométricas.

Figura 1. Sólidos regulares neolíticos de Escocia (ashmolean Museum de Oxford).



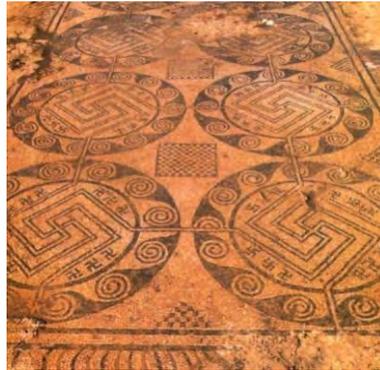
Fuente: <http://www.vidaurea.cl/web/index.php/educacion/19-relacion-entre-los-5-elementos-y-los-solidos-platonicos.html>

Figura 2. Dodecaedro etrusco (500 a.C Landes Museum Mainz, Alemania).  
Icosaedro Romano (Rheinisches Landes Museum. Boon).



Fuente: <http://www.vidaurea.cl/web/index.php/educacion/19-relacion-entre-los-5-elementos-y-los-solidos-platonicos.html>

Figura 3. Villas romanas de La Olmeda y Quintanilla de la Cueva, - Palencia.



Fuente: <http://perso.wanadoo.es/historiaweb/antiqva/villas%20palencia/quintanilla.htm>

Figura 4. Estucados de la iglesia de San Julián Iglesia prerrománica principios del siglo IX que se encuentra en Oviedo (Principado de Asturias), siendo una de las principales muestras del arte asturiano.



Fuente: <http://quijotediscipulo.wordpress.com/category/historia-del-arte-y-fe-cristiana/05-el-arte-prerromanico/>

Uno de los principales representantes del espíritu abstracto es el arte islámico, quien en sus creaciones geométricas, se vislumbran en sus mosaicos y sus trazos de sistemas coherentes y lógicos de líneas, curvas, formas poligonales y estrelladas; siendo éste, uno de los principales entes informativos de construcciones geométricas nobles que engrandecían los templos.

Figura 5. Detalle de un mosaico islámico tradicional en Marrakech.



Fuente:[http://es.123rf.com/photo\\_9267205\\_detalle-de-un-mosaico-islamico-tradicional-en-marrakech-ejecutar-bien-pero-siguen-mostrando-detalles.html](http://es.123rf.com/photo_9267205_detalle-de-un-mosaico-islamico-tradicional-en-marrakech-ejecutar-bien-pero-siguen-mostrando-detalles.html)

Figura 6. Detalle de mosaico de azulejos - arte islámico de Casa de Pilatos, Sevilla, Andalucía, España



Fuente:[http://es.123rf.com/photo\\_8940568\\_detalle-de-mosaico-de-azulejos--arte-islamico-de-casa-de-pilatos-sevilla-andalucia-espana.html](http://es.123rf.com/photo_8940568_detalle-de-mosaico-de-azulejos--arte-islamico-de-casa-de-pilatos-sevilla-andalucia-espana.html)

Esta evolución cultural de la cual ha hecho parte la civilización, ha conllevado a un desarrollo de la investigación geométrica; en este sentido, se puede inferir a la observación, como una precursora del crecimiento personal y la búsqueda de la geometría natural, como la visualización de figuras geométricas, como lo son los poliedros: cuadrado, círculo, triángulo y hexágono; como unas fuentes de inagotable inspiración, quienes encienden la magia de la creación y hace parte fundamental de proceso artístico.

Tomando conceptos del arte abstracto geométrico, en donde se refiere al trabajo con composiciones de figuras básicas geométricas; aunque la abstracción geométrica, radica a principios del siglo XX con el nacimiento del cubismo (la utilización de formas cúbicas, y en general figuras poliédricas, con el fin de replantear fundamentos mismos de la perspectiva clásica o tradicional). De aquí, nace la preocupación de encontrar nuevas formas que propicien el efecto de volumen sobre las superficies planas.

### 3. ARTE ABSTRACTO

“Se aplica a obras enteramente carentes de figuración (espacio real, objetos, paisajes, figuras de seres animados e incluso de figuras geométricas si se representan como objetos reales con iluminación perspectiva) se trata de un arte que rechaza la copia o imitación de todo modelo exterior a la conciencia del pintor. Partiendo de este concepto, en un cuadro abstracto no puede haber referencia a algo independiente del cuadro mismo; figura humana, paisaje, mesa, fruta etc., que son objetos definibles con palabras”<sup>4</sup>

En 1910 existe una ruptura con la perspectiva renacentista, quien llevaba un proceso desde el siglo XV y era considerada como el único medio para representar las tres dimensiones del espacio sobre una superficie plana; está se produce, efecto del trabajo práctico de artistas, entre los cuales se reconocen a Pablo Picasso, Georges Braque, Wassily Kandinsky, que luego condujeron hacia la conceptualización y teorización de la misma; una de sus principales características, es la utilización de una visión biocular, al permitir un ángulo más amplio que el de la pintura clásica y vislumbrando la complejidad de la visión humana ante la representación del espacio.

Figura 7. Fabrica de Horta de Ebro. Pablo Ruiz Picasso, 1909 Museo Ermitage. San Petersburgo.

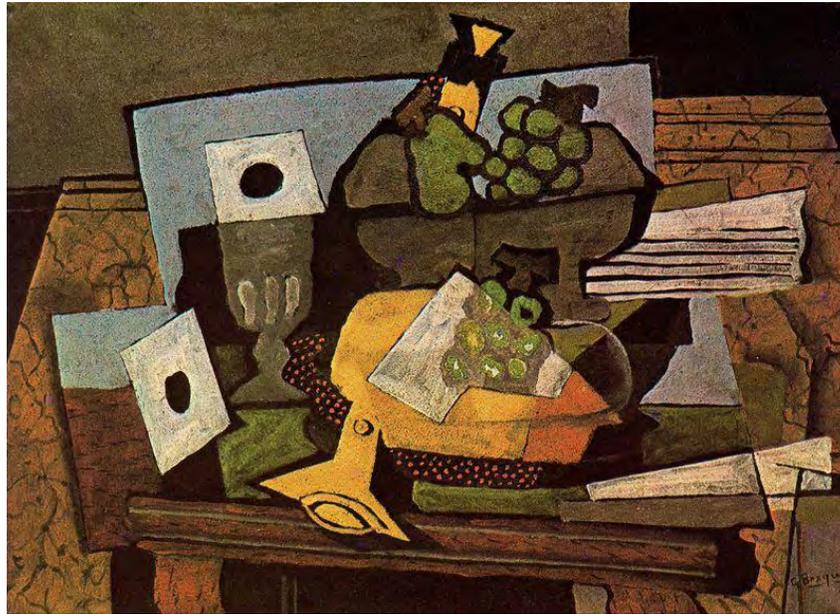


Fuente: <http://xgfk11gmm.wordpress.com/m1/>

---

<sup>4</sup> SALVAT, Manuel. Arte Abstracto y arte figurativo. Ed. Salvat editores, S.A. Barcelona 1975, p.25

Figura 8. Bodegón del clarinete, Georges Braque 1927, Museo Phillips Collection Washington, DC, USA



Fuente: <http://pictify.com/41097/georges-braque-1882-1963-bodegn-of-clarinete-1927>

Figura 9. Composición N° 8 (1923) de Kandinsky Museo Guggenheim de Nueva York



Fuente: <http://arte.observatorio.info/2007/12/composicion-viii-wassily-kandinsky-1923>

El fundamento cubista, se produce bajo el trabajo práctico de las diferentes ramas del arte (Dibujo, pintura, escultura, etc...), en donde estos términos (del cubismo), abre el camino a nuevos realismos intelectuales opuestos ante el realismo convencional del renacimiento.

“Citas tomadas de los escritores de los pintores cubistas y de sus primeros críticos sorprenden por su espíritu racionalista, ligado a las últimas búsquedas en el campo de las matemáticas y de la geometría. Así, por ejemplo, Guillaume Apollinaire, amigo de Picasso, afirmaba en los pintores cubistas, escrito en 1913 y considerado el manifiesto del movimiento, que “la geometría es a las artes plásticas lo que la gramática es el arte de escribir”<sup>5</sup>.

“El arte, es una forma de representar el mundo fragmentado en el que vivimos, poder transmitir que la belleza interna de las ciencias puras, la geometría, las matemáticas, o la lógica, no es otra cosa que la manifestación más evidente de que allí donde nos topamos con lo geométrico y con lo formalizado, hay belleza.

La Geometría nunca ha estado restringida a las matemáticas o demás disciplinas científicas. Hoy en día más que nunca, el arte abstracto depende por completo de las formas geométricas; artistas modernos como Miró, Brancusi, Calder, Mondrian, Picasso, Ramirez-Villamizar o Klee han usado la geometría de alguna u otra manera. Pero esta geometría al servicio del arte no es para nada nuevo. Desde tiempos arcaicos, las formas geométricas han jugado un poderoso papel en el arte y las representaciones visuales. Desde el arte primitivo de las cavernas hasta los moais y las estatuas precolombinas, la geometría ha estado siempre presente en ese constante deseo del hombre de crear. La geometría adquiere el significado simbólico, místico y cósmico de los poliedros regulares se remonta a los primeros estadios de la Civilización. Critchlow (1979) da una prueba fehaciente de que ya eran conocidos por los pueblos neolíticos y por las primeras culturas históricas europeas, las diferentes piezas arqueológicas dan muestra fehaciente de que pueden ser de índole estético, místico o religioso, pero también es posible que fueran observadas en la naturaleza en la forma de algunos cristales como los de pirita, o en esqueletos de animales marinos como la radiolaria”<sup>6</sup>.

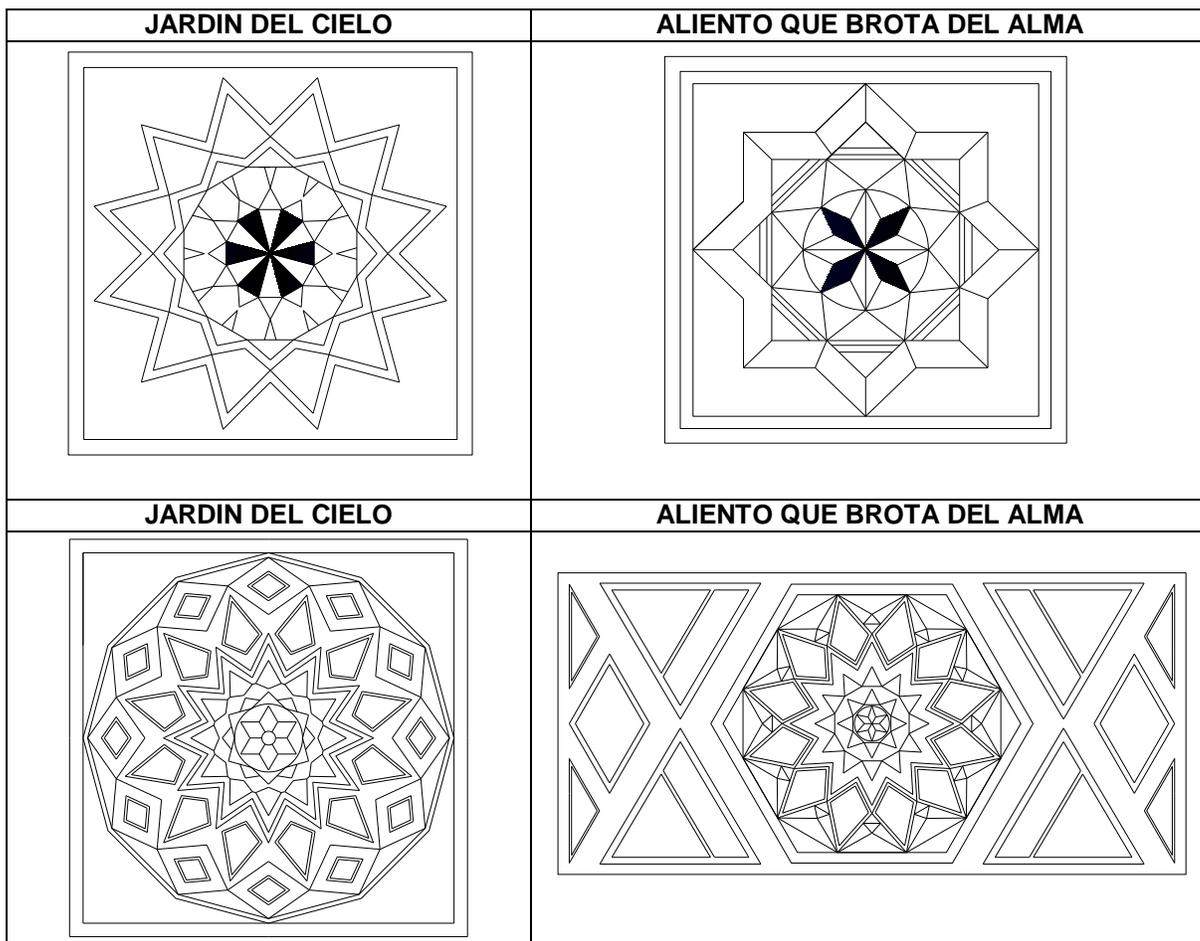
En este punto, en el espacio, donde se resalta la obra plástica, el intento de crear a través de la visión y el fortalecimiento de la atracción a la geometría, el encuentro con los poliedros, una carga simbólica que se desconoce y los primeros trazos que yacen en la memoria de numerosos latidos, frente a unas figuras ya presentes. La dinámica de esa historia, se forja en la construcción del pensamiento reflexivo y artístico, que envuelve el mar de pequeños fragmentos conjugados en formas de un todo; al mundo, en donde la geometría siempre ha morado, dentro de la construcción interior y el dinamismo del pensamiento hacia la creación óptica geométrica.

---

<sup>5</sup>SALVAT, Manuel. Arte Abstracto y arte figurativo. Ed. Salvat editores, S.A. Barcelona 1975, p.58  
<sup>6</sup>Arte y geometría. [en línea]. Disponible en: [http://www.google.com/#sclient=psy&hl=es&biw=1003&bih=537&source=hp&q=arte+y+geometria&aq=f&aqi=g2&aql=&oq=&pbx=1&bav=on.2,or.r\\_gc.r\\_pw.&fp=80f3789adbb093d1](http://www.google.com/#sclient=psy&hl=es&biw=1003&bih=537&source=hp&q=arte+y+geometria&aq=f&aqi=g2&aql=&oq=&pbx=1&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.&fp=80f3789adbb093d1)

#### 4. LOS BOCETOS REFLEJAN EL ESPACIO DE CREACIÓN.

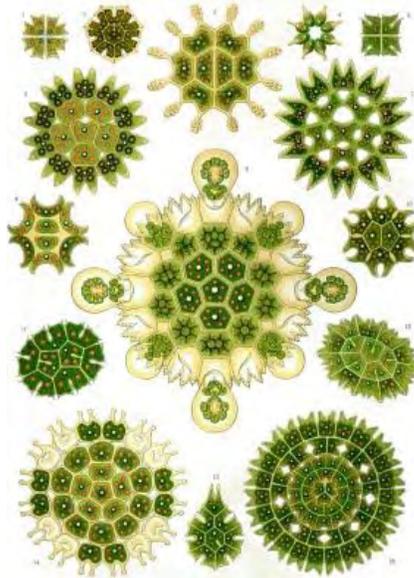
Figura 10. Bocetos que reflejan el espacio de creación



Fuente: Esta investigación

La imagen de las figuras geométricas, ha estado presentes en la historia y muchos de los artistas, han tomado éstas, como un motivo de inspiración creadora de la belleza absoluta; quien impulsa a la elaboración, momento en el que las líneas se entrelazan y revelan los primeros códigos geométricos; es así, como estas figuras motivan y enriquecen de manera sustancial el florecer mágico del ser.

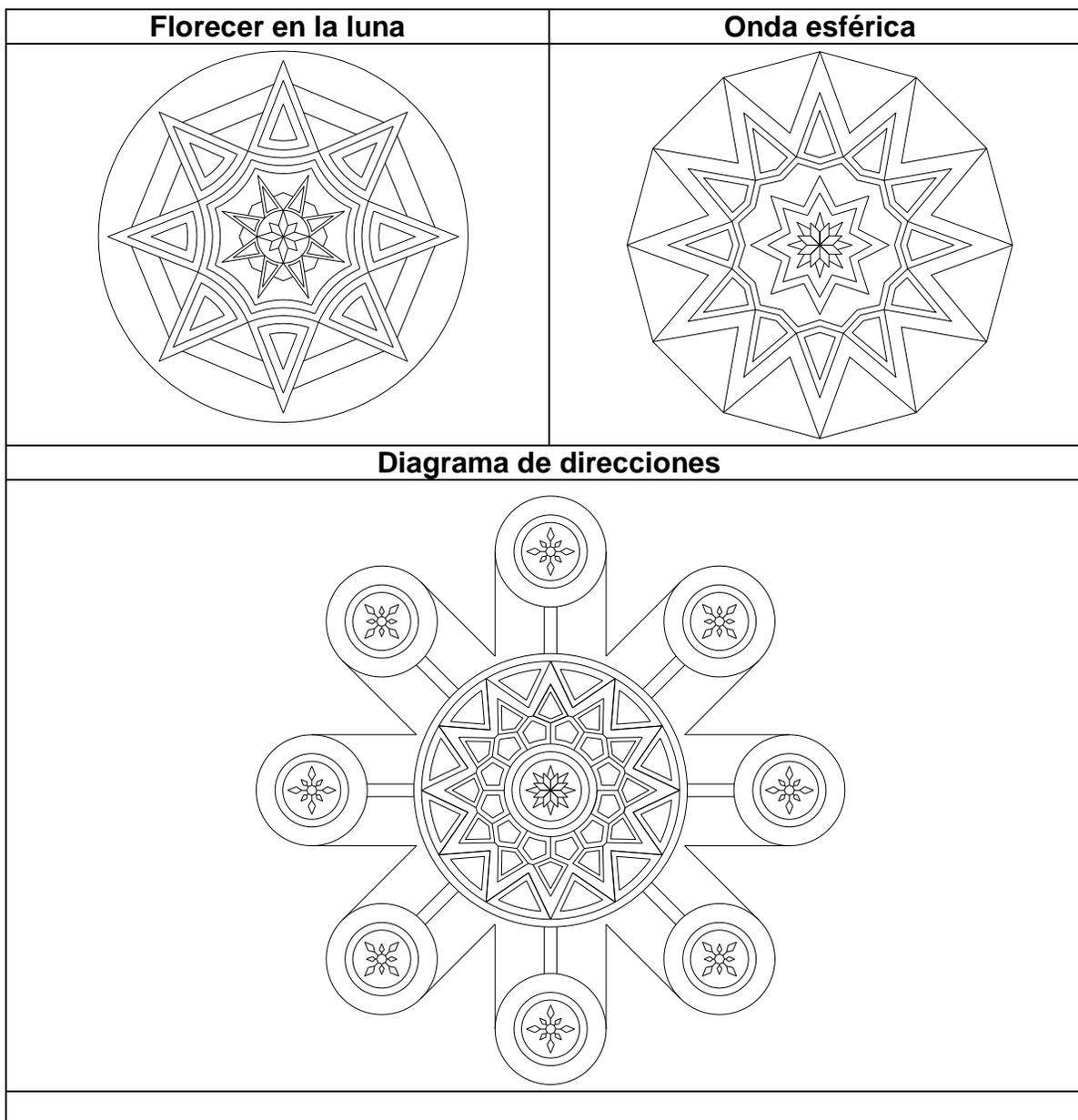
Figura 11. Dibujo científico. Una forma de arte: Ernst Haeckel. ZPart 4, Scientificdrawing. A form of art: Ernst Haeckel. Part.4. El paisajismo científico  
Melethallia



Fuente:[http://byricardomarcenaro.blogspot.com/2009/11/dibujo-cientifico-una-formadearte\\_08.html](http://byricardomarcenaro.blogspot.com/2009/11/dibujo-cientifico-una-formadearte_08.html)

La riqueza geométrica presente en la naturaleza, son evidencias claras de la integración armónica de las figuras geométricas; tales ejemplos son los bocetos científicos sobre obras artísticas naturales, que son observadas y registradas científicamente; pero causan tal interés y admiración, que el impacto, conlleva a conceptos artísticos con la integración del trabajo desde la geometría; ciencia integradora que brinda una exacta mirada desde el mundo atribuido con figuras que envuelven el entorno y permiten la percepción de la realidad, reconociendo la energía de cada figura y transmutándose en rayos de luz; para traducirse y ser llevada a nuevas percepciones de los espectadores y volver su proceso de integración.

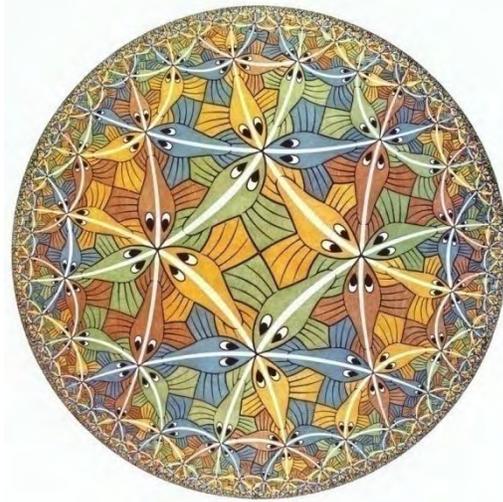
Figura 12. Evidencias de la integración armónica de las figuras geométricas



Fuente: esta investigación

Saber que estamos ante un mundo dinámico rodeados de figuras geométricas es reconocer la grandeza y valorar dicha riqueza, un comienzo básico que anima la voluntad de encontrar el albor, uno de los principios activos de la vida.

Figura 13. Circle Limit III M.C Escher 1959



Fuente: <http://www.escapeintolife.com/essays/the-strange-worlds-of-m-c-escher/>

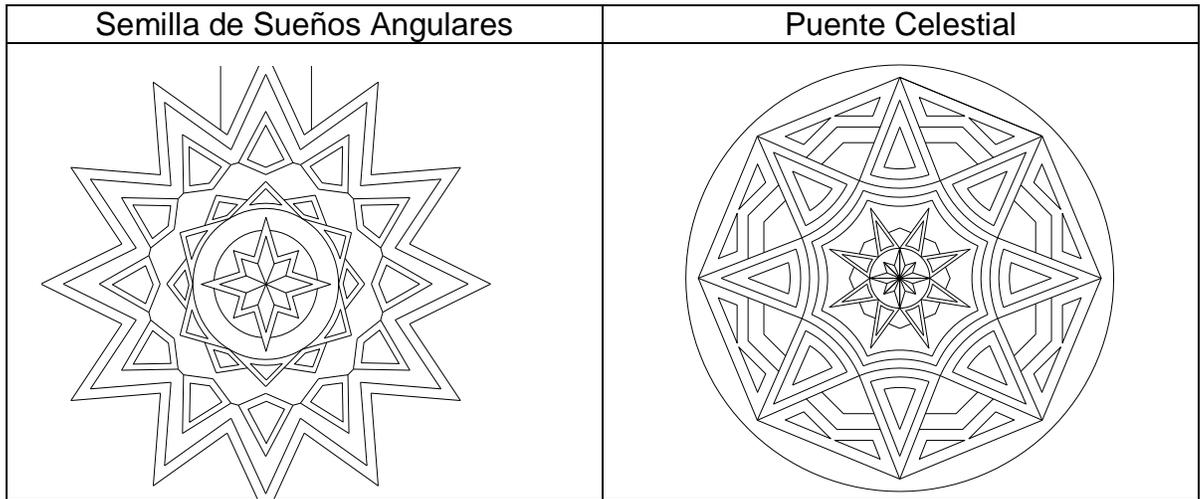
**“Las matemáticas entre otras cosas, trata de modelar, a través de la geometría euclidiana, los fenómenos naturales cuyas formas y dimensiones se pueden percibir directamente”<sup>7</sup>**

Para establecer una completa comprensión sobre lo existente en líneas, bocetos, figura y formas; solo hay que despertar el interés de la sensibilidad de la vida para soñar en base a un todo que rodea los ritmos cíclicos de la naturaleza, el desarrollo del mundo vegetal y animal, las proporciones geométricas etc... teniendo ante nosotros, la muestra del primer trazo de vida, que dibuja la imagen del Ser, como un compromiso significativo del sentir ante la perfección de la naturaleza. Estas expresiones pueden ser abordadas desde muchas ciencias como por ejemplo las exactas, quienes pueden relacionar lo existente en las realidades personales, traducirlas mediante conceptos y plasmarlas hacia un lenguaje común.

---

<sup>7</sup>LINA OVIEDO, Mónica María, OVIEDO KANASHIRO, Ana María y COLOMBINI, Mauro Alexis. Fractales un universo poco frecuentado. Editorial Santa Fe. Universidad Nacional del Litoral 2005, p.11

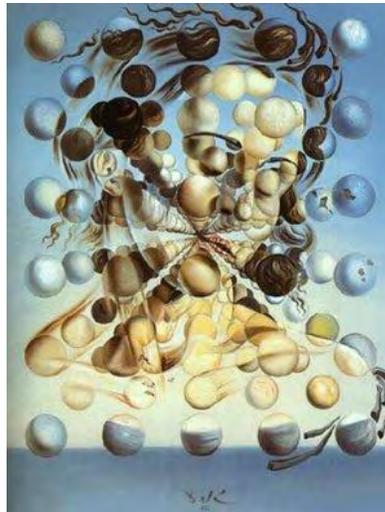
Figura 14. Expresiones de los Ritmos Cíclicos de la naturaleza



Fuente: esta investigación

La expresión artística, ha permitido el descubrimiento de una sinfonía de información, que puede acontecer en cada uno de los cuadros artísticos que se elaboran, de forma directa e indirecta; revelar lo más profundo de la intimidad del corazón, las experiencias a las cuales se ve confrontado y los conocimientos complementarios de su contexto; ese tesoro de luz que puede ser visualizado desde la geometría, que ha otorgado la relación sensible con el entorno.

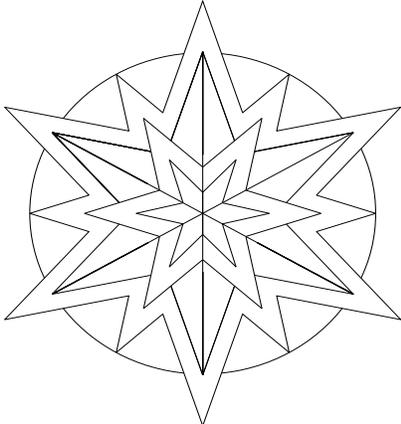
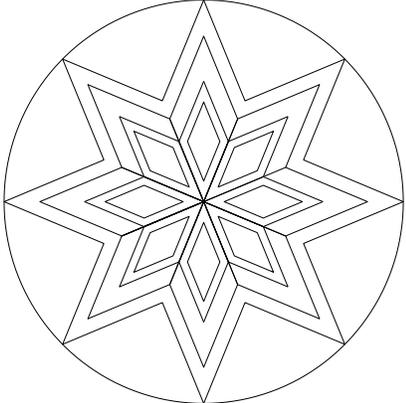
Figura15. Galatea de las Esferas1952 Salvador Dalí, Museo Fundación Gala-Dalí. Figueres



Fuente:<http://es.dir.groups.yahoo.com/group/ActividadesCulturalesenSantoDomingo/message/2794>

Considerando que la geometría forma patrones de crecimiento vital, como el portal que otorga una huella digital en el caminar por este mundo y el brillo de luz que se instala en el interior y prevalece pautas sobre una línea ya trazada. Es ahora, donde las figuras geométricas se dirigen hacia la expansión en un espacio concreto, en la creación de este proyecto y la conceptualización de la construcción de formas; para posteriormente sentir el latido de la memoria en la obra artística.

Figura 16. Conceptualización de la construcción de formas

Unidad, lo Simple	Lo que Empieza
	

Fuente: Esta investigación

## 5. EL ECO INTUITIVO, FIGURAS GEOMÉTRICAS.

La geometría ha sido una ciencia que a través de los siglos ha estado sujeta a una serie de transformaciones conceptuales acerca de la ilustración y el versado de los elementos del entorno. Esta conceptualización, pues, se ha formado desde la observación silenciosa y caracterización detallada de elementos naturales presentes, tales como el crecimiento de las plantas, la formación de cristales de agua y demás elementos constitutivos de la vida

La geometría analizada desde el dibujo, se refiere a la construcción de objetos con una dimensionalidad, la cual permite un relación de contacto con los sentidos perceptibles de los observadores, que permite una transmisión del mensaje, así como. El entendimiento de lenguaje universal como son las imágenes acompañadas del principio de resonancia y empatía; las cuales estructuran una sintonía que suscita interés y curiosidad para el ser humano.

“Para el pensamiento-sentimiento en una obra para un artista, las herramientas son como lentes, lentes de microscopio para acercarse a la visualidad, signos y códigos del lenguaje del arte, o de la lente la visión telescópica se expandió por la experiencia estética y las prácticas culturales, o incluso lentes de zoom que se inaugurarán en la historia del arte, a través de estética y la filosofía en relación con otros campos del conocimiento. Por así decirlo, en este documental, todo parece que le permite ver el parpadeante luz de una luciérnaga a brillar en el territorio de el conocimiento estético y cultural.”<sup>8</sup>

Radica su alto grado de importancia, mediante el llamado a la observación como “el conjunto de todos los puntos imaginables. Según esto el espacio geométrico es el espacio ideal”<sup>9</sup>. La relación armónica de las formas, transmiten un amplio espectro de información, paralelo a sensaciones de interés que integran un todo. Es por tanto, que la geometría se llega a considerar como un vínculo conductor entre las ideas y las emociones presentes.

El análisis de las figuras geométricas permite un autoconocimiento, “Desde la materia hasta el espíritu, el hombre debía seguir un proceso de interiorización. En evolución, este proceso aparece simbolizado mediante ciertas formas geométricas”<sup>10</sup> como espacio de reflexión con el entorno encontrado, el permitir una dinámica de sensaciones y experiencias de empatía y sintonía de las

---

<sup>8</sup> VALENTIN, Ruben . Geometría sagrada. Ed. arte naescola. 2006, p.2

<sup>9</sup> MIYARES ARTURO, José M. Matemáticas, Segundo curso. Geometría. Escalona Ed. Nacional de cuba 1964, p.208.

<sup>10</sup>CASTAÑO CHARO, Crego. El espejo del orden, el arte y la estética del grupo holandés “DZ STIJL” ediciones Akal S.A. Madrid España 1997, p.27

vivencias personales con la frecuencia de los elementos constituyentes de la obra. Una retrospectiva de la capacidad de observar y palpar la materia, consecuencia de la expresión de un pensamiento dirigido; creando nuevas perspectivas hacia la obra artística.

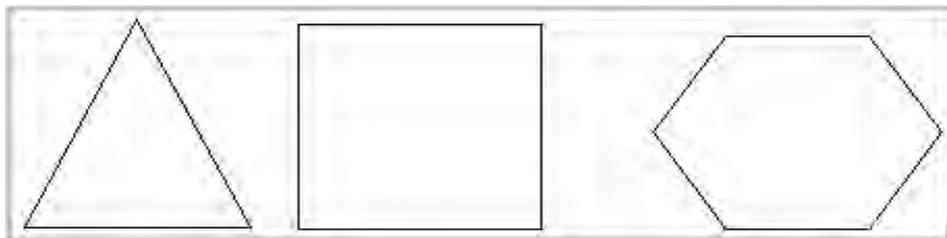
“La creación se manifiesta en partes infinitesimales”<sup>11</sup>. Se considera un punto de especial relevancia, el aprendizaje de las figuras básicas geométricas, que permitían un mejor desarrollo dentro del proceso de la creación artística.

Desde el inicio de su estudio, se atribuye a la geometría la ordenanza y entendimiento de los elementos naturales presentes en los poblados egipcios, tal como se enuncia a continuación: “La Civilización Egipcia, gracias a su agricultura y la aplicación de conocimientos geométricos a la medida de la tierra, fue la causa de que se diera a esta parte de las matemáticas el nombre de geometría que significa medida de la tierra”<sup>12</sup>

“Según las características de las figuras geométricas (polígonos) se pueden establecer varias clasificaciones. Según la medida de sus lados y ángulos, los polígonos pueden ser regulares e irregulares. Pero en esta ocasión se empleara los polígonos regulares para la construcción de la obra artística.

Un polígono es regular, si todos sus lados poseen la misma longitud y si todos sus ángulos son iguales, Ejemplos:<sup>13</sup>Figura 17.

Figura 17. El Eco Intuitivo – figuras geométricas



Fuente: [http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras\\_geometricas.htm](http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras_geometricas.htm)

Dentro de las Artes, es común “Relacionar diferentes elementos y disponerlos o distribuirlos dentro de un espacio”<sup>14</sup> con el objetivo de encontrar una estructura

<sup>11</sup>BENÉ, Fonteles; Wagner BARJA (org.). RubemValentim: artista da luz., p.70.

<sup>12</sup>Dr. BLADOR, J. A. Geometría plana y del espacio con una introducción a la trigonometría. Compañía cultural editora de textos americanos S.A (CCEDTA) y códices América. S. A. Miami, florida; USA Publicaciones cultura, S.A. de C.V. MEXICO 2004, p.2

<sup>13</sup>Profesor en línea: las figuras geométricas. [en línea]. Disponible en: [http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras\\_geometricas.htm](http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras_geometricas.htm). Diciembre 10 del 2011.

<sup>14</sup> CARRASCO, Jaime, OLAIZOLA, de Iñiqui, y ZOREDA, Juan José. Geometría y Diseño, archivo pdf.

que identifique la composición e intención del mensaje generado por el interlocutor como el artista hacia el receptor como lo es el espectador. Por otra parte, la necesidad de una búsqueda, causa una actitud curiosa frente a aspectos, que conllevan a la exploración y la experimentación del espacio, generando un ambiente de encuentro hacia lo desconocido, para así, ofrecer la oportunidad de dibujar instintivamente las figuras y formas que captan este interés. Es decir, mediante las Artes, se permite el poder generar a través del espacio, un punto de inicio desde la expresión deseada a través de la armonía de la geometría que cumple con unos ciertos parámetros de simetría, proporción y semejanza y los cuales infieren a la a la construcción de una figura; que no es más que el encuentro y experimentación con el espacio mismo.

“Constituyen una unidad orgánica que permite ordenar los elementos conceptuales, visuales y técnicos, necesarios para el acto creador. La composición de las artes visuales es la forma total con la que se comunica una plástica, la percepción visual es el medio idóneo para acceder a esta comunicación”<sup>15</sup>.

Estas unidades geométricas al ser articulados a una ciencia exacta, presentan un orden jerárquico, como por ejemplo, la clasificación según el número de lados que estas figuras posean (así mismo, en relación al número de lados es el número de ángulos presentes), “los polígonos se pueden clasificar de la siguiente manera:

Cuadro 1. Clasificación de las figuras geométricas

Nombre	Número de lados
Triángulo	3
Cuadrilátero	4
Pentágono	5
Hexágono	6
Heptágono	7
Octágono	8
Eneágono	9
Decágono	10
Undecágono	11
Dodecágono	12

Fuente:[http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras\\_geometricas.htm](http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras_geometricas.htm)

<sup>15</sup> La Composición (artes visuales). Fecha de actualización 01 de agosto de 2012. [en línea] Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Composici%C3%B3n\\_\(artes\\_visuales\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Composici%C3%B3n_(artes_visuales)) 29 de Octubre del 2011

Los demás polígonos simplemente se nombran indicando el número de lados que lo forman; polígono de trece lados, de catorce lados, etc., a excepción del polígono de veinte lados que también recibe un nombre específico (icoságono).

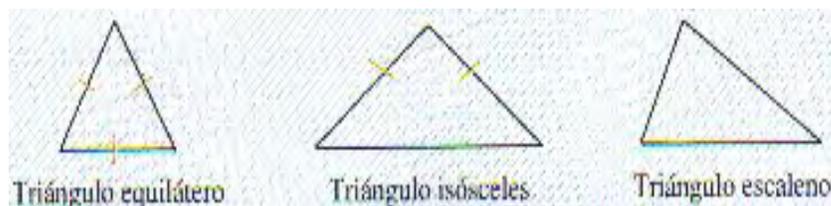
## Triángulos

Veamos en seguida lo referente al polígono de tres lados, llamado triángulo.

Los triángulos se clasifican según la medida de sus lados en:

- Triángulo equilátero: el que tiene sus 3 lados iguales.
- Triángulo isósceles: el que tiene 2 de sus lados de igual medida.
- Triángulo escaleno: el que tiene sus 3 lados de distinta medida.

Figura18. Clasificación de los triángulos según sus lados



Fuente: [http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras\\_geometricas.htm](http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras_geometricas.htm)

Los triángulos también se pueden clasificar según la medida de sus ángulos en:

- Triángulo acutángulo: el que tiene sus 3 ángulos agudos (menores de  $90^\circ$ )
- Triángulo rectángulo: el que tiene 1 ángulo recto ( $90^\circ$ )
- Triángulo obtusángulo: el que tiene 1 ángulo obtuso (mayor de  $90^\circ$  y menos que  $180^\circ$ )

Figura 19. Clasificación de los triángulos según sus ángulos



Fuente: [http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras\\_geometricas.htm](http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras_geometricas.htm)

Cuadriláteros Otro de los polígonos muy populares son los cuadriláteros, los cuales se clasifican en:

- Paralelógramos: son aquellos que tiene 2 pares de lados paralelos (cuadrado, rectángulo, rombo y romboide)
- Trapecios: son aquellos que tienen 1 par de lados paralelos
- trapecio isósceles: 2 lados de igual medida, 2 ángulos basales iguales
- trapecio trisolátero: 3 lados de igual medida, 2 pares de ángulos basales iguales
- trapecio rectángulo: ángulos basales rectos ( $90^{\circ}$ )
- trapecio escaleno: lados y ángulos de distinta medida
- Trapezoides: No tienen lados paralelos
- trapezoide simétrico: 2 lados de igual medida<sup>16</sup>
- trapezoide asimétrico: todos los lados de distinta medida<sup>9</sup>.

“La primera invitación a la geometría se realiza por medio de la intuición”<sup>17</sup>. Es decir, el proceso de análisis geométrico, parte desde una observación que es inherente e intuitiva para el Ser humano; estableciendo una conexión con lo natural y esencial mediante los sentidos; valorando una línea histórica que datan desde culturas y pensamientos antiguos, como son el caso de las culturas Egipcias, Hindúes, Mayas; e inclusive la misma religión Católica en épocas como son la del Medioevo o contemporánea.

Concibiendo a la geometría como una de los principales determinantes del conocimiento y de construcción del espacio, para aprender el lenguaje misterioso de las formas y buscar su entendimiento: inicialmente se necesita el valorar las «formas madre», los patrones básicos sobre los cuales se derivan todas las demás figuras; es decir, los triángulos, cuadrados, pentágonos, hexágonos, heptágonos, octógonos, decágonos, dodecágonos, círculos, óvalos... quienes delimitan el espacio de una forma regular, simétrica, comprensible y bidimensional.

La naturaleza posee inscritas sus propias formas, mediante un lenguaje particular (un conocimiento sobre el cual se profundiza), en donde hay una actuación general y total de los sentidos sobre la mirada “es mirar con aquella mirada que transgrediendo la simple observación, penetra en un ver que ya está próximo al pensar”<sup>18</sup>

Dada esta información previa, se llega a la construcción de las figuras geométricas bajo la utilización de herramientas como son la regla y el compas, las cuales permiten el manejo y la elaboración de los bocetos.

---

<sup>16</sup>Profesor en línea: las figuras geométricas. [en línea]. Disponible en: [http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras\\_geometricas.htm](http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras_geometricas.htm). Diciembre 10 del 2011.

<sup>17</sup> ALSINA, Claudia. Invitación a la didáctica de la geometría / Claudia Alsina, Carmen Burgués, Josep Ma. Fortuny. España. Ed Síntesis 1991

<sup>18</sup> POZO, José Manuel. Geometría para la arquitectura concepto y practica. T6 ediciones S.L 31080 Pamplona España. archivo pdf.

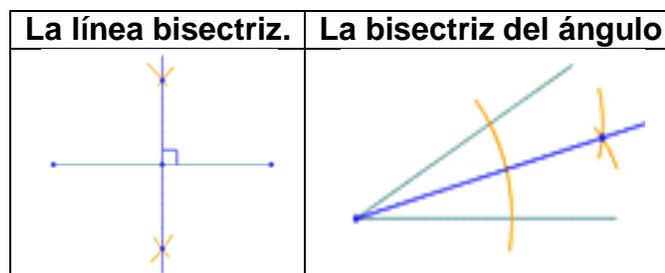
“Hay muy pocas formas básicas geométricas de que comprende toda la diversidad de la estructura del universo. Cada una está dotada de propiedades únicas y tiene un simbolismo esotérico que se mantuvo inalterado a lo largo de la historia humana. Todas estas formas geométricas básicas pueden ser fácilmente producido por dos instrumentos que los topógrafos han utilizado desde lo albores de la historia - la regla y el compás.”<sup>19</sup>

Dentro de las construcciones básicas dadas por el punto y la línea se encuentran el círculo, triángulo y el cuadrado con la derivación de sus ángulos, los cuales permiten visualizar y desarrollar de una manera más cómoda el espacio que continuamente se visualiza.

• **ALGUNAS CONSTRUCCIONES GEOMÉTRICAS BÁSICAS:**

“**Bisectriz:** La línea que divide algo en dos partes iguales.

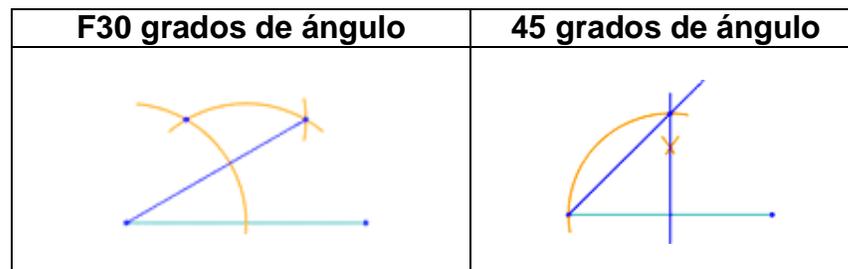
Figura 20. Bisectriz



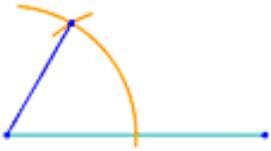
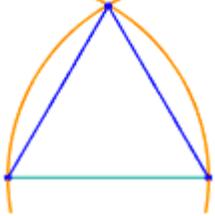
Fuente: Fuente: <http://www.mathsisfun.com/geometry/constructions.html>

**La construcción de ángulos:**

Figura 21. Construcción de ángulos



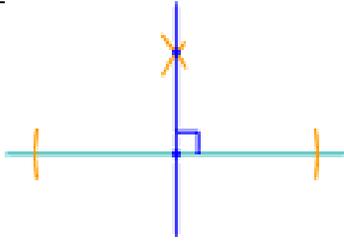
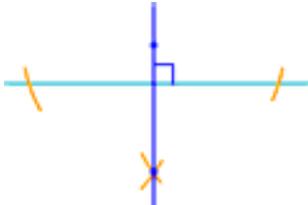
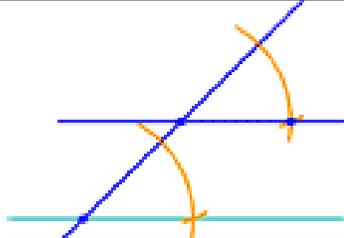
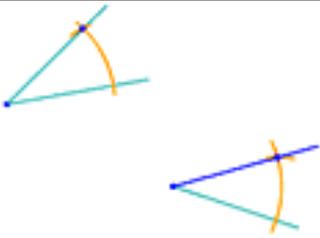
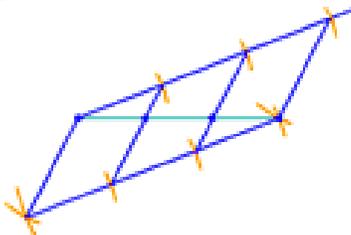
<sup>19</sup>NIGEL, Pennick, Geometría Sagrada Simbolismo y la Intención de Estructuras Religiosas. Ed. Pensamiento. Traducido por Alberto Feltre. São Paulo 1980., p.15

60 grados de ángulo	Triángulo equilátero
	

Fuente: Fuente: <http://www.mathsisfun.com/geometry/constructions.html>

### Construcción bajo puntos y líneas

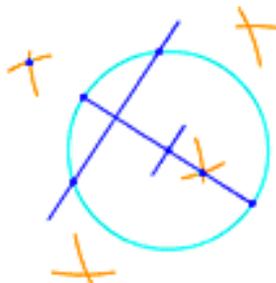
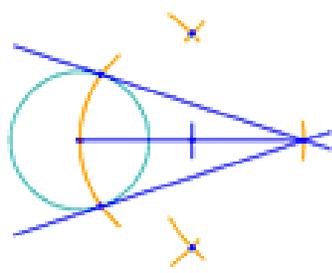
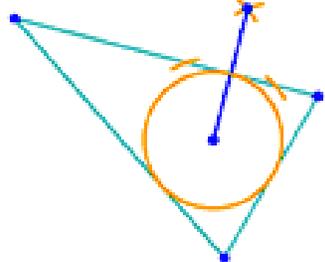
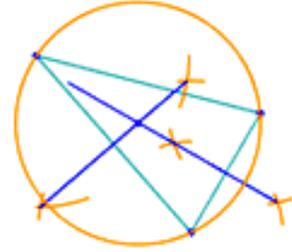
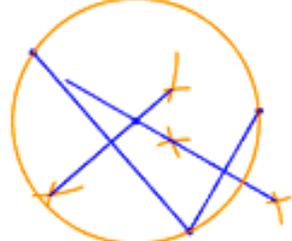
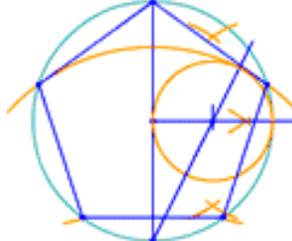
Figura 22. Construcción bajo puntos y líneas

<p><b>Perpendicular a un punto en una línea</b></p>	<p><b>Perpendicular a un punto de NO en una línea</b></p>
	
<p><b>Línea paralela a través de un punto</b></p>	<p><b>(congruentes) mismo ángulo</b></p>
	
<p><b>Cortar una línea en segmentos N</b></p>	
	

Fuente: Fuente: <http://www.mathsisfun.com/geometry/constructions.html>

**Círculos:**

Figura 23. Construcción de círculos

Centro de un círculo	Punto de tangentes en un círculo
	
Inscribir un círculo en un triángulo	Circunscribir un círculo en un triángulo
	
Círculo de tocar tres puntos	Pentágono <sup>20</sup> .
	

Fuente: Fuente: <http://www.mathsisfun.com/geometry/constructions.html>

Desde el principio de los tiempos, la humanidad ha sido sujeto de transformación, desde la inherente capacidad de ser guiados por los sentidos y el instinto, para luego convertirse en una actitud de análisis y razonamiento con todos los elementos circundantes que bajo justificaciones se utiliza la ciencias geométrica como una base primordial hacia la regularidad de un contorno, facilitando así, la completa observación y desarrollo de un espacio sobre el cual se habita; entonces se utiliza este conocimiento como una constante experimentación de

<sup>20</sup>Study For Your Master's Online! Mathematics at Walden: Constructions Geometric. [en línea]. Disponible en: <http://www.mathsisfun.com/geometry/constructions.html>. 10 diciembre del 2011.

mejoramiento de nuestro hogar; un claro ejemplo de esto es evidenciado en los siguientes enunciados.

“Nuestros ancestrales habitaron cavernas y desarrollaron herramientas de trabajo. En principio, todos estos recursos fueron esculpidos bajo formas orgánicas, por la naturaleza, es el caso de los trozos de árbol, huesos y piedras, que emplearon como armas”<sup>21</sup>.

“Son muchos los ejemplos de cómo los fenómenos científico-técnicos han influido en el arte en distintas épocas. Los descubrimientos en antropología, en matemáticas o la física cuántica, han tenido influencia en algunas corrientes de las artes plásticas. Desde el sistema de perspectiva geométrica utilizado por los artistas renacentistas, hasta la revolución científica de principios del siglo XX que inspiró a las vanguardias artísticas, pasando por las teselaciones del arte islámico, la proporción áurea o la geometría fractal, la evolución de las artes aplicadas no ha sido ajena al conocimiento científico”<sup>22</sup>.

Es así, como la geometría puede llegar a considerarse como una de las ciencias más antiguas, en donde los conocimientos geométricos ha sido adquiridos por los hombres desde sus primeras etapas de desarrollo analítico y organizacional, como una ciencia empírica y posteriormente llegando al método científico, trabajando con el espacio y tiempo. Estos estudios han cobrado un sustancial interés e importancia que frente a diversos campos de la ciencia por parte de la geometría y sus diversas aplicaciones; tal es el caso de las artes, al conllevar hacia la necesidad de abordar conceptos básicos geométricos, los cuales permitan crear y construir espacios vivenciales expresados a través de expresiones artísticas y una reflexión, para concebir dentro de su compleja estructura creativa, una manera original de acercarnos a una naturaleza geométrica que multiplica y amplía imágenes, acercando poéticamente a detalles pequeños llenos de vida.

Las formas geométricas, son convertidas en gustos propios y subjetivos a través de la experiencia personal y colectiva, propendiendo por un pensamiento espacial de lo ya existente, ante la magnitud del universo. Es así, como hay una generación de un acontecimiento visual y emocional, que sirve como un patrón de pequeñas visualizaciones que conducen hacia el misterio y la vibración tangible en la existencia del ser.

A partir de este conocimiento básico, se puede iniciar el proceso de estructuración de una comprensión hacia la complejidad y relaciones geométricas, bajo algunos

---

<sup>21</sup> POZO, José Manuel. Geometría para la arquitectura concepto y practica. T6 ediciones S.L 31080 Pamplona España. archivo pdf.

<sup>22</sup> JIMENEZ MONTALVO, Iván. La fórmula del lápiz, fecha de actualización; 29 de febrero de 2012 Disponible en: <http://laformuladelapiz.wordpress.com/tag/dali/> . 11 de Octubre del 2011

conceptos como son la simetría, traslación, rotación y reflexión; esto con objeto de exploración y experimentación para enriquecer el trabajo artístico.

“La simetría interesa en la misma medida tanto al artista como al científico; está íntimamente asociada con una admiración por la forma estructurada que es innata en el ser humano”<sup>23</sup>.

Desde el inicio de la humanidad, el hombre ha alimentado el concepto de simetría, como un principio básico para la construcción de sus utensilios o herramientas de trabajo.

Figura24- Diversos tipos de puntas de flecha de sílex.  
Ereta del Pedregal, Navarrés.



Fuente: [http://www.museuprehistoriavalencia.es/ficha\\_museo\\_virtual.html?cnt\\_id=9](http://www.museuprehistoriavalencia.es/ficha_museo_virtual.html?cnt_id=9)

Ideadas desde una forma intuitiva más que racional y brindando el primer punto de la comprensión simétrica.

Grandes civilizaciones como la Maya o la Egipcia, utilizaron este concepto de simetría, para el diseño y la elaboración de sus construcciones, templos y pirámides; potencializando la geometría y el recurso simétrico para dichas creaciones.

---

<sup>23</sup> Disponible en: <http://www.Ayura.udea.edu.co/física/metafísica/epistemológica/archivos/simetría.pdf>. pág. 1 el 21 diciembre de 2011.

Figura 25. Representación del arte simétrico en las grandes civilizaciones

Pirámide Maya, Chichén Itza (México)	Pirámide de Keops.
	
<p>Fuente:  <a href="http://www.atractivosturisticos.com/chichenitza-arqueologia.htm">http://www.atractivosturisticos.com/chichenitza-arqueologia.htm</a></p>	<p>Fuente:  <a href="http://andreaag01.blogspot.com/p/la-piramide-de-keops.html">http://andreaag01.blogspot.com/p/la-piramide-de-keops.html</a></p>

Durante el transcurso de los siglos, el concepto simétrico perdura, encontrándose en construcciones griegas como el Partenón, el Coliseo Romano, las iglesias románicas, catedrales góticas y demás construcciones.

Figura 26. Concepto simétrico del arte

Partenón 447 y 432 a. C.	Catedral gótica de colonia
	
<p>Fuente: <a href="http://www.arqhys.com/el-partenon-de-atenas.html">http://www.arqhys.com/el-partenon-de-atenas.html</a></p>	<p>Fuente: <a href="http://blogs.21rs.es/trastevere/2010/05/14/la-mayoria-de-los-europeos-se-sienten-vinculados-con-algun-credo/">http://blogs.21rs.es/trastevere/2010/05/14/la-mayoria-de-los-europeos-se-sienten-vinculados-con-algun-credo/</a></p>

Simetría: “Es la unión de dos palabras ΣΥΝ que significa CON y ΜΕΤΡΟ que significa MEDIDA.”<sup>24</sup>

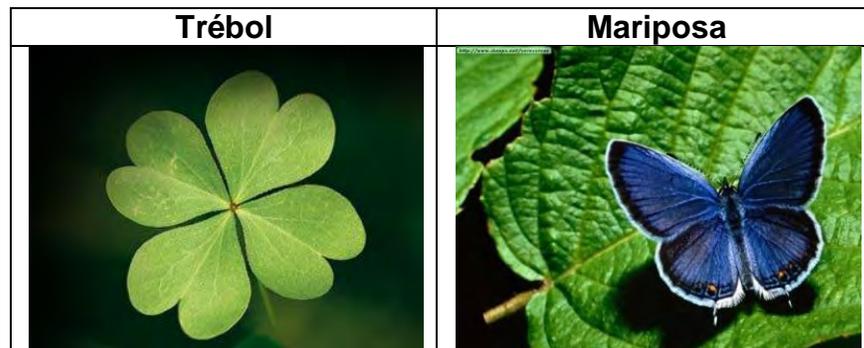
“El término simetría se utiliza en nuestro lenguaje cotidiano con dos significados diferentes. Por una parte simetría significa algo así como bien proporcionado, muy

<sup>24</sup>V FESTIVAL INTERNACIONAL DE MATEMÁTICA De costa a costa Matemática como lenguaje para interpretar nuestro entorno 29 al 31 de marzo, 2006 SIMETRÍA AXIAL Teodora TsijliAngelaki.

equilibrado, y la palabra simetría denota además ese tipo de concordancia de las distintas partes mediante la cual éstas se integran en un todo. La belleza está vinculada con la simetría...La idea del equilibrio enlaza de forma natural con el segundo significado que tiene el término simetría en estos tiempos modernos: *simetría bilateral*, la simetría de la izquierda y la derecha, que es algo tan evidente en la estructura de los animales superiores, especialmente en el cuerpo humano .Ahora bien, esta simetría bilateral es estrictamente geométrica y, en contraposición con la vaga noción de simetría anteriormente mencionada, un concepto absolutamente preciso”<sup>25</sup>.

La simetría, no solo se encuentra en las actividades antropicas que han precedido y se trabajan en la cotidianidad; también pueden hallarse en la naturaleza, hojas, mariposas, en pequeños o grandes animales; donde puede visibilizarse toda la clase de riqueza natural que se expande ante los ojos del espectador.

Figura 27. Concepto de simetría en la naturaleza



Fuente: <http://bitacoradeunpasajero.blogspot.com/2009/11/para-preservar-un-trebol.html>  
[http://www.duiops.net/seresvivos/galeria\\_mariposas.html](http://www.duiops.net/seresvivos/galeria_mariposas.html)

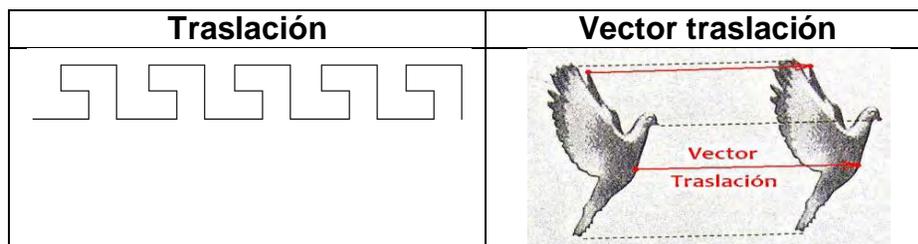
Existen otros elementos básicos y que son utilizados para la construcción de las formas como son traslación, rotación y reflexión, que permiten lograr el actuar sobre el orden de la forma.

“Cuando hablamos de traslación nos referimos a movimientos directos sin cambios de orientación, es decir, mantienen la forma y el tamaño de las figuras u objetos trasladados, a las cuales deslizan según el vector”<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> Ibíd., p.2

<sup>26</sup>Keypress. Fecha de actualización. 29 Noviembre del 2011.54567. Disponible en: [http://www.Keypress.com/documents/dg3/condensedlessonplansspanish/dg\\_clps07pdf](http://www.Keypress.com/documents/dg3/condensedlessonplansspanish/dg_clps07pdf), p.1

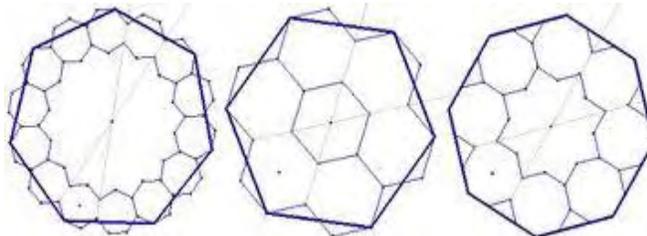
Figura 28. Construcción de formas – cambios de orientación – traslación



Fuente: [http://150.214.55.100/descartes/Geometria/Traslaciones\\_Simetrias\\_Giros/index1.htm](http://150.214.55.100/descartes/Geometria/Traslaciones_Simetrias_Giros/index1.htm)  
<http://diccio-mates.blogspot.com/2009/08/vector-traslacion.html>

“Una rotación gira una figura alrededor de un punto fijo, rotando cada punto el mismo número de grados. Puedes describir una rotación dando el punto central, el número de grados, y la dirección (en el sentido de las manecillas del reloj o en el sentido opuesto). Cuando no se especifica una dirección, se supone que la rotación se da en el sentido opuesto a las manecillas del reloj”<sup>27</sup>.

Figura 29. Construcción de formas – cambios de orientación – Rotación

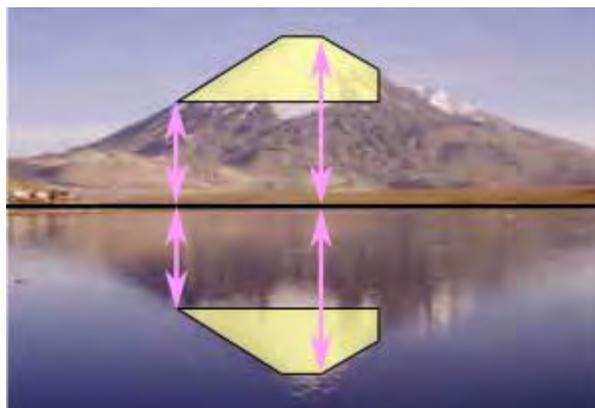


Fuente: <http://www.geometriadinamica.cl/2005/11/rotacion-de-pentagonos-logo/>

“Una reflexión voltea una figura sobre una recta, creando el reflejo exacto de la figura. Puedes describir una reflexión especificando la recta de reflexión”<sup>37</sup>.

<sup>27</sup> Ibíd., p.1

Figura 30. Construcción de formas – cambios de orientación – Reflexión



Fuente: <http://www.disfrutalasmaticas.com/geometria/reflexiones.html>

La sensibilidad permite profundizar acerca de la abundancia perfecta y la sintonía con la Naturaleza, la cual es un ambiente mágico lleno de sorpresas e inquietudes; organizadas de una forma tan peculiar y especial; que se podría atribuir a un diseño vital, quien es consustancia de toda la materia del Cosmos; inclusive en el crecimiento estructural de los seres, demostrará la repetición constante de ciertas proporciones armónicas, numéricas y geométricas en la naturaleza; reflejo de esto son las leyes y patrones fundamentales de crecimiento y expansión.

“Guardando todo un universo en nuestro interior lleno de frecuencias sobrepuestas que componen una sinfonía de proporciones cósmicas”<sup>28</sup>.

La humanidad al ser parte de la misma naturaleza, se puede inferir que también vive en una especie de comunión con las formas, la energía y las fuerzas naturales. La geometría y las relaciones armónicas que contienen todas estas formas naturales, despiertan resonancias afectivas, lógicas e incluso resonancias orgánicas

---

<sup>28</sup>MASARU, Emoto, los mensajes ocultos del agua. Ed. alamah autoayuda, p.71

## 6. FRAGMENTOS DE PARTÍCULA ARMÓNICA

Encontré la manera más sencilla de llegar hacia mi interior, de transcribir lo que a mi modo de comprender está sucediendo; siendo especialmente íntimo e importante, por ser lo que la presencia de mi corazón busca en el vínculo con el momento creativo de búsqueda con el brillo latente de lo ya creado, y que en esta ocasión se expresa a través del arte y de las palabras.

Es aquí, donde se encuentra el momento mágico; en donde existe un encuentro pequeño con la grandeza del ser, de aquella forma intuitiva donde el constante juego de piezas y palabras, crece para construir lo que se podría llamar “forma”, quien está presente en el instante de decisión hacia la exploración del mundo material y quien es compleja en esencia; pero infinitamente abundante en el entramado y el vislumbramiento de la luz, el primer foco de transformación o de cambio hacia el conocimiento que se dinamiza a cada instante, recuerdos que se almacenan en la memoria y que marcan una pauta en la evolución y el desarrollo integral del Ser.

Cada momento puntual, por el cual se vivencia durante la existencia humana, prevalece en el cuerpo y la mente, expandiendo la visión sobre aquello que es indispensable para nosotros y tomando el tiempo necesario para el autodescubrimiento y la autoformación. Experiencias personales, forjan un instante de pensamiento, en el que la visión desde otras perspectivas, es una guía de acontecimiento de la forma, y los fragmentos dan lugar al espacio de expansión armónica, espontánea, sincronizada, hacia la transformación del entorno circundante. Es aquí, en donde la geometría es el principal dinamizador, como una fuente registro de información, en donde las claves y los estímulos, llegan hacia la armonía de las formas.

“Como veis, la geometría tiene un alto grado de importancia en tanto a como reaccionamos ante ella, sin duda, ejerce una atracción que evidentemente nos estimula a ver la armonía de las formas y como se vierte en nosotros por la misma ley de afinidad. Su repercusión activa, es el marco del bienestar, de la felicidad, de la seguridad, o del recogimiento, y así conforma toda una serie de sensaciones que nos hacen sentir bien; por eso cuando fijamos nuestra atención ante cualquier forma geométrica, se despierta automáticamente en nuestra mente un resorte que nos activa la consciencia lumínica, estimulando los vestigios primigenios, aquellos en donde se encuentran las grabaciones de información estelar en nosotros”<sup>29</sup>.

La geometría básica, da principio e inducción al recorrido, dentro del proceso de construcción artística; ya que la concepción y construcción de figuras como el

---

<sup>29</sup>Luhema. ES EL MOMENTO. Noviembre 2008. Ed. Copyright, © 2008 Luhema, p. 146

circulo, cuadro, triangulo, sumado al juego de líneas que se realizan a partir de ellas; permiten la consecución de formas que pueden ser visibilizados desde ese pensamiento dirigido, a fin de lograr un concepto que potencialice a la forma, como fragmentos y una “Partícula de Vida”, en búsqueda del libro de Autoconocimiento, dentro del marco del orden armónico. “El mensaje mismo, la obra como significante autosuficiente y ya no el eminente del mensaje, la obra como hecho que irrumpe entre otros objetos de la realidad, que tiene que aventurar su propia fortuna, su capacidad de ser y estar, de ser aprehendida”<sup>30</sup>

## 6.1 FRAGMENTOS DE ARMONÍA CREATIVA

Figura 31. Jardín del cielo.



Fuente: esta investigación

El Universo se entreteteje, se mueve, da giros a través de cada uno de los seres que lo habitan y resuena en la pureza del escuchar; es por esto, que el vibrar implica movimiento activo. Este es un principio que propaga la exactitud y revela las diferencias entre las diversas expresiones de la materia, de las fuerzas mentales y aun del mismo espíritu, quienes no son, sino el resultado de los varios estados vibratorios. Desde el Todo, desde el entorno y de la infinitud de formas que están en una constante vibración, el empoderamiento de la unidad del

---

<sup>30</sup>MANRIQUE, Jorge Alberto. Una visión del arte y de la historia volumen 4. México: Universidad Autónoma de México. Instituto de investigación Estética 2000, p.284

misterio de lo creado a través del oído-caracol, lugar en donde se encuentra el canal encargado del equilibrio, que con su forma laberíntica y oscura trae la inversión del conocimiento; pero también el des-conocimiento, quien plasma una invitación y obertura.

A la concepción de un mundo dinámico, donde la tierra es un vientre en una continua danza, a la vez que un espacio habitable de vida de amor y sabiduría que brinda la Madre; en ella se puede entrar, permanecer y salir; es el templo y hogar de lo femenino, que en sus adentros cobija con su calor y da pie a la respiración y el movimiento, un ambiente de vida, y que abre camino hacia la percepción de la quietud de lo existente en la unidad del ser, el punto de origen, que retorna el tiempo de la niñez y del juego, la dinámica o el flujo de la creación.

Representa el movimiento cíclico de rotación, tal como el de las aguas y vientos, el de las galaxias.

La espiral está inicialmente, relacionada con un principio vital, con el centro de la vida y de lo ya existente, el corazón del cielo, quien traza el dibujo que representa el espacio celeste visto desde la superficie terrestre; desde el cual se abre la puerta del sol y da cabida la entrada de la luz; es decir, cada forma da lugar específico en el espacio y se contextualiza como una forma final que induce en la propagación del Ser.

Es así, como la enseñanza puede llegar a través de múltiples fragmentos calados con un estudio básico geométrico: Estas obras, establecen una relación de forma, armonía y estructura; en esencia, se percibe al espacio de forma tridimensional, haciendo analogía a un mar, el cual es receptivo por la conciencia y se manifiesta en patrones geométricos; lo que aparenta ser aleatorio o invisible, es realmente una exquisita trama de forma, proporción y vibración geométrica entretejida en todo el mundo material.

Con figuras básicas como lo son los polígonos regulares (triángulo, cuadro y círculo) y sus conjugaciones, infieren en una experimentación sobre la construcción de formas geométricas, tales son el pentágono, hexágono, octágono y dodecágono; quienes se integran como un todo y así mismo se retroalimentan; para abrir paso hacia nuevas construcciones, plasmadas, en obras siguientes.

Figura 32. Aliento que brota del alma



Fuente: esta investigación

Atento, paciente y conciente del instante y del espacio; la voluntad de la conciencia, quien es aquella que permite la reflexión y evolución de nuestra manera de pensar y actuar, para encontrar en nuestro ser, el roce de fuerzas centrífugas y centripetas, quienes dan como resultado la unidad y la armonía de la unión de tres puntos por medio de tres líneas rectas; como formas de conocimiento hacia el saber extenso de la geometría. Triángulo.

“El triángulo es la figura geométrica que corresponde al número "Tres" y éste, simbólicamente refiere a Dios\*, al ser, al orden espiritual\* en el macro y micro cosmos. Del Todo nace el Uno (en geometría sagrada: el punto), éste produce el Dos: la dualidad\* (en geometría sagrada: la línea), y del Dos surge el Tres: vuelta a una totalidad en otra escala y expresión de la primera manifestación Divina (en geometría sagrada: el triángulo).”<sup>31</sup>

El triángulo no solo es una figura geométrica; sino también puede considerarse como un elemento armónico, quien se desprende desde su centro y la unión fortalece los vínculos con el Ser, representa el compartir, la mirada de aquel niño interior quien juega bajo sus diferentes reglas y va descubriendo una amplia gama de figuras, transformando la infinita escala giratoria en búsqueda de respuestas; escuchando el misterio de las palabras bajo su propio eje vibratorio, las fuerzas forman oscilaciones de movimientos frecuentes en la naturaleza, generados a partir de la esencia del equilibrio que brinda el eje y actuando en direcciones divergentes, expandiendo su radio y cobijando su contorno.

Fibras de nuestro cuerpo, lugar de encuentro de los sentidos y en donde existe una constante dualidad de conceptos, producto de aquel movimiento vibratorio en

---

<sup>31</sup>ROLLA, Elsa M. Revista Crecimiento Interior N° 94: SIMBOLOGÍA Y POÉTICA DEL ARPA, 2-2006. Buenos Aires- Argentina. [en línea]. Disponible en: <http://www.deon.com.ar/94arpa.html>. Consultado 12 febrero de 2012.

conexión con el amor. En donde toma forma de una matriz, quien es constantemente cambiante, fluida, proporcionada y en armonía geométrica.

“Arriba está el Padre Cielo, que nos enseña a expandirnos, a hacernos más grandes, a encontrar la relevancia, el significado y la luz de la verdad. No nos traza patrones, pero nos anima a encontrar nuestras propias normas, a desarrollarnos ya a mejorar sin abandonar nuestra propia senda.

Abajo es el reino de la Madre Tierra, hogar de nuestros ancestros y de nuestro poder instintivo. Nos muestra los caminos hacia nuestras propias profundidades, y nos ayuda a acceder a todos los talentos que poseemos. Su amor siempre está disponible y su aceptación es incondicional, pero nos pide que nos aceptemos como somos y nos veamos con honestidad y coraje para poder crecer.

El Centro es el lugar de la quietud y el aplomo. También se asocia al quinto y más sutil elemento, el éter. El centro es la totalidad del año, del ciclo, del cosmos. Es el lugar de la espiritualidad y de la imaginación y podemos vincularlo a la sexualidad como función que genera vida nueva, inspiración, poesía, que nos envía a la búsqueda de la totalidad.”<sup>32</sup>

Figura 33. Estrella de Cristal



Fuente: esta investigación

El círculo, indica movimiento dentro de un ciclo, que puede dar paso al “florecer” y con la extensión de sus brazos, expresa la unión con el corazón, lugar de residencia del niño interior y la idea primigenia de la creación del Ser.

<sup>32</sup>El mes de Sauce. Publicado en LDS el 16 de abril de 2012. [en línea]. Disponible en: <http://wiccaspain.es/?p=65>

De aquel fuego que enciende la llama eterna vital del nacer y quien palpita con la vibración de la fuerza interior de cada Ser, representa la ternura presente en el ente femenino; el amor y la oración que yace en sí misma, al meditar dentro del camino del cielo a la tierra; la forma de ampliar el saber y desarrollar la voluntad y entrega de ese amor incondicional a la naturaleza, quien mantiene innata la capacidad de admiración sobre el milagro constante de la existencia.

Son latidos del corazón, quienes se escuchan bajo el ente vibracional, desde la caricia del primer soplo de aire; concepto de la formación de los “cristales de agua”<sup>33</sup> en la naturaleza, quienes corresponden a una forma hexagonal, este concepto se llega a multiplicar e integrar minuciosamente junto a otros seis hexágonos de forma expandida, emulando la caída de las gotas de agua sobre la superficie. Posteriormente este conjunto de figuras, confluyen en un semicírculo que la contiene, representando el ingreso de los cristales de agua sobre los cuerpos de vida.

“Los cristales ayudan a despertar la conciencia de totalidad del ser. Activan aquello que somos, de acuerdo al punto evolutivo en que nos encontramos. Por ello decimos que nos ayuda a transmitir nuestro progreso espiritual”<sup>34</sup>.

Esta estructura perfecta que envuelve el manto de nuestra piel, latido y respiración que nacen del color y la forma dentro del calor de las piedras y el contacto con el primer chorro de agua que fortalece y vitaliza al Ser, donde capta el sentir, la intensión, la entrega y honestidad al otro, para que se genere la unión y confianza en el espacio de descubrimiento de lo desconocido, asentir las cuerdas invisibles del halito divino, que entre figuras hexagonales que entran al torrente sanguíneo de nuestro cuerpo y lo recorren de manera perfecta; la armonías del cuerpo, en donde difunden estructuras poliédricas que dan origen a la magnífica síntesis del concepción del mundo y el Universo, contempladas bajo su belleza y conocimiento único, sagrados puntos latentes de equilibrio presentes en mentes de amor y sensibilidad.

---

<sup>33</sup>Cristales de agua. [en línea]. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=kjcRUJLeHYA&feature=related>

<sup>34</sup>SALATINO, Alejandra. La sabiduría de Aires los cristales. Ed kier. Buenos 2006, p.14

Figura 34. Bello Latir de la Memoria



Fuente: esta investigación

**“El águila mirando fijamente al sol, es también el símbolo de la percepción directa de la luz intelectual”<sup>35</sup>.**

El camino muestra la faceta acerca de lo que no conocemos, expresándose como una invitación y sinfonía del sentir a través del corazón; desde los movimientos de expansión y reabsorción del Universo, dan origen a los ciclos de tiempo presentes en un flujo lineal; un ciclo en espiral, del cual ciertas coordenadas se sincronizan con la unidad para abrirse hacia una nueva historia y la magia de comprender el rayo de luz que de forma intuitiva, revelar la luminiscencia que es expandida por el calor de las piedras que entreteje en lo profundo la inocencia del niño interior.

Aquella que interpretar palabras, que se conjuga con las pequeñas alas en vuelo (“Alas: El simbolismo de las alas, de las plumas, y en consecuencia del vuelo, se manifiesta en diversas formas, que traen consigo siempre la noción general de ligereza espiritual y elevación de la tierra al cielo”<sup>36</sup>), quien es representada desde una vivencia personal, como representación del ser, y quien a su vez, está incluida alrededor de un conjunto de figuras hexagonales<sup>37</sup> que buscan recrear de forma armónica, el latir y sentir del vuelo, como una constante dinámica frente al espacio imaginado y vivenciado de aquel centro escondido; es el punto de fuga de lo inaprehensible por la razón y el lugar donde se valida la verdad, al generar alianza con nuestro ser.

<sup>35</sup>Chevalier, Jean. *Diccionario de los Símbolos*. Ed. Herder.Barcelona 1986, p.60

<sup>36</sup> *Ibíd.*, p.69

<sup>37</sup>Figuras hexagonales: <http://www.youtube.com/watch?v=dg3slaVCpDQ>

La memoria como ejercicio del gusto, ilusión o interés extraordinario; no requiere apenas esfuerzo, ni reglas o andamiajes de ninguna clase. Esa experiencia geométrica y personal, tiende a ser un conocimiento adquirido que se introduce en nuestra memoria y palpitar del corazón, que se enriquece con nuevos conocimientos y experiencias en el constante flujo de tiempo; de ahí, que se elige en la memoria de los recuerdos, estos que sencillamente han sido los momentos más relevantes y significativos de la vida.

Figura 35. Onda Esférica



Fuente: esta investigación

**“La eternidad se representa por el círculo que evalúa el año, mide el tiempo, la eternidad, significa lo infinito”<sup>38</sup>.**

Concepto del espacio de vibración como un movimiento circular, en la perfección de la unidad con la totalidad del elemento que lo contiene y que fluye en constante armonía; representa la expansión de movimiento giratorio y “difusión de ondas”<sup>39</sup>, del cual se puede comprender como la alteración de algunas propiedades o estados, que implican un transporte de energía; mas no de materia; la dinámica que está presente durante todo el entorno de la vida, una constante difusión de figuras circulares en crecimiento y decrecimiento, rodeando la forma de la estrella, que simboliza el marco energético de “la palabra”<sup>40</sup>.

<sup>38</sup>CONSUEGRA, David. En busca del cuadrado. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá 1992, p.15

<sup>39</sup>Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=1aAzpxzN9FI&feature=related>

<sup>40</sup> Disponible en : <http://www.youtube.com/watch?v=XJ3Y4b2Agm8>

“El círculo representa la totalidad, todo lo que está adentro de él es una sola cosa, así el círculo se convierte en un templo; esto es su aspecto espacial. Cuando miramos a todo el horizonte y nos asombramos mientras giramos para ello, estamos viendo un círculo; y cuando lo hacemos así con el horizonte de nuestra espiritualidad, se entiende mejor al alma como un círculo donde todo confluye”.<sup>41</sup>

El Círculo Sagrado, representa los ciclos vitales y las enseñanzas de la presencia humana. Es por ello, que lo circular representa la armonía, y también la noción del tiempo indefinido, quien es cíclico y universal, la rueda que gira y expande su eje giratorio de pensamientos y sentimientos, la energía que transmite; en este sentido las palabras, forman un estado de armonía en la quietud dentro del círculo y desde ese orden de ideas, se construye el pensamiento para recrear las formas de nuestro ser, expresión que se representa en las figuras circulares...Inipi.\*

La respiración que se inhala y exhala a partir del vapor de agua, el primer aliento y la sabiduría y el conocimiento hecha verbo, que se eleva con los canticos, tonadas armónicas que cobran su fuerza en escalas musicales antiguas, que forman arpeggios hasta llegar a la cúspide de la infinitud del alma; para llevar a cabo nuestro propósito de dejar aquello que no necesitamos, para poder recibir el producto de nuestra búsqueda y comenzar un recorrido por la Creación del universo...

“Un punto y un círculo que aparecen dentro de un círculo más grande representan la trinidad del cuerpo, la mente y el alma, donde el alma sería el punto del centro; el círculo interior, el intelecto y el círculo exterior representa a la persona, su cuerpo. Esta figura puede representar también el Símbolo del Universo, el centro es la Tierra y el agua; el círculo interno es el Océano Aéreo y el círculo exterior representa al anillo de lo empírico”.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup>El imaginario colectivo alrededor del círculo: simbología del círculo. Las cosas que nunca existieron. Publicado el sep 18por Nunca Existieron. [en línea]. Disponible en: <http://lascosasquenuncaexistieron.com/Articulos/463/simbologia-del-circulo>. El 27 de Enero del 2012.

\*El InipiLakota: La palabra Inipi deriva etimológicamente de la palabra lakota "Iniunkajaktelo", que literalmente significa vamos a orar a la tienda de sudación. El Inipi es un lugar de oración y como tal se considera un templo. Es una ceremonia de purificación que tiene su origen en los rituales sagrados de los indígenas nativos americanos y cuya antigüedad se pierde en el tiempo. Es una cabaña hecha de ramas, preferentemente de sauce blanco (porque es flexible y suelta una sustancia relajante), con un orificio en el centro donde se colocan piedras calentadas al rojo vivo en un fuego ceremonial. Sobre las piedras se colocan hierbas aromáticas y agua, que al chocar produce abundante vapor, lo que provoca la sudación de las personas que están en el interior de ella, podríamos decir que es un sauna en la naturaleza, pero realmente es mucho más que eso.

<sup>42</sup>Simbología del círculo. [en línea]. Disponible en: <http://lascosasquenuncaexistieron.com/Articulos/463/simbologia-del-circulo>. el 23 de enero del 2012.

Figura 36. Florecer en la Luna



Fuente: esta investigación

“Alrededor de la semilla del vórtice – con un centro de gravedad (un corazón bueno), no conoce ningún límite. La implosión – es el éxtasis – así se genera – alrededor – del pensamiento simiente, que en enseguida. Un Sentimiento de conectividad – el amor – cada unión: es una cerradura de fase para compartir incondicionalmente”<sup>43</sup>.

Vientre de memoria y latido que abraza en el regazo de su amor, tiene la intención de mostrar la evolución del ser mediante el amor, recrea el Inipi, vientre de la madre que expresa totalmente el afecto profundo e íntimo a la naturaleza y el deseo de armonía con todas las otras formas de vida, de la creación, dentro de la gran esfera de semilla de vida y la complejidad que esta adquiere a través del intercambio energético del ser y de su entorno, hacia la forma representada en la estrella. La vida, el amor, y el ser como un resultado cíclico a través de toda nuestra existencia; luz para nacer, para transformar el primer movimiento de la vida como la primera energía de nuestra madre. El propósito, plenitud y regeneración, el paso de transformación y visión de un estado a otro, para volver al vientre, escuchar sus latidos que brinda su corazón como una parte inherente y esencial; así como el calor que ofrecen las piedras calientes, llevan energía vital que ha brindado la primera flama del fuego externo; para luego ser llevadas a la cabaña. El centro, la unión, la conexión con el ombligo de la Madre, espacio donde

<sup>43</sup>DAN Winter, Gran tractor de Implosión geometría sagrada y emoción coherente, traductor, Arturo Ponce de León. Ed. Shareight, p.5

se reúne la gente para ofrendar su pensamiento y así resirvir a estos seres antiguos con melodías, voces inundadas de cantos que danzan al aroma de plantas medicinales como el cedro, la salvia, el copal; espacio mágico para agradecer y bendecir la vida.

Bajo la unión del círculo lunar, se encuentra un círculo de armonía y poder, quien consolida nuestro ser y honra las fuerzas de la naturaleza. En este sentido, se considera como un instrumento de concentración para nuestra conciencia, un espacio sagrado; con sus cuatro direcciones, las cuales corresponden a los puntos cardinales, que representan la dirección y guianza, como los procesos de transformación y que acoge en su manto, la memoria de la palabra como una unidad de enseñanza y expansión de la sabiduría; también simboliza el Universo, donde no hay existencia de punto de inicio y fin, hay una tendencia a la repetición, un espacio que se transforma y se vuelve a repetir en una octava mayor, y se encuentra en expresión con la relatividad y subjetividad de pensamientos, sentimientos, sueños y acciones, especialmente cuando el centro de esté, simboliza la primera manifestación de vida y armonía del latir del corazón.

“El polígono de los ocho lados aportaba, asimismo, la polaridad de la búsqueda: cuando la esfera estaba situada dentro del cuadrado, en una variante de la doctrina, entonces el octógono indicaba el camino hacia la interioridad, el paso de lo cuantitativo a lo cualitativo, la vía hacia el latido del corazón, la senda del retorno hacia la madre siempre Virgen del Universo. Pero cuando era el círculo el que abarcaba al cuadrado, el símbolo afirmaba la presencia de la sabiduría divina abrazándolo y penetrándolo todo. El octógono, pues, era la síntesis, a la vez, de una disciplina - en este caso caballerisca de realización espiritual universal y de inspiración eminente en los principios eternos”<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup>SIMBOLISMO DEL OCTÓGONO: La geometría del 8. Actualizado 4 de febrero de 2012. Disponible en: <http://jomyanez.galeon.com/grz9sioc.htm>.

Figura 37. Semilla de sueños angulares



Fuente: esta investigación

**“Cuando las semillas del orden son plantadas en medios nutritivos pueden crecer más allá de los límites”<sup>45</sup>.**

La Semilla, geoméricamente está constituida por toda clase de formas y colores, quien plasma el querer abrir camino a una nueva forma de vida, hacia un espacio a conocer; representa mediante la relación de figuras como el paralelismo, la guía presente en la existencia vital; el crear un proceso consciente hacia la propia existencia del ser vital. Generando confianza y una buena atmósfera visual, quien cuida la estructura geométrica “sagrada que tiene como función entender la vida de modo intuitivo, sin pasar por el filtro opaco de la razón”<sup>46</sup> de aquellos sentimientos de creatividad ante la vida y el camino ya trazado por la figura activa hacia un rumbo dirigido.

Esta estructura, a su vez, da origen al fruto dentro de esta nueva obra, representada en el centro, como símbolo de la primera manifestación; punto situado en el eje exacto del círculo, sobre el cual surgirá el brote aun desconocido de un mágico florecer de lo visible, quien germina en la pureza del corazón que

---

<sup>45</sup>Dan Winter, Gran tractor de Implosión geometría sagrada y emoción coherente, traductor, Arturo Ponce de León. Ed. Shareright, p.5

<sup>46</sup>WIKINSKI, Bernardo. Mer-ka-ba vehículo de ascensión a la cuarta dimensión. Ed. Kier S.A Bueno Aires 2004, p.61

reverdece el alma, al plasmar en nuestro interior la desbordante alegría cristalina que libera la existencia de agitar la varita para que, a través de las letras, se despliegue este nuevo brote de vida, quien unifica a todos sus elementos con los cuales tiene relación en su existencia.

Su primera fase de desarrollo, necesita de la cálida oscuridad de la conciencia, así como la de caminar en el entendimiento de la vida, la aceptación y relación de la existencia; como la capacidad de usar esta maravillosa bendición como es la palabra, para la expresión de incontables sentimientos, quienes convergen en diversos colores y formas; pero que a su vez también están presentes en bellos contrastes, que permiten un mundo de matices y sensaciones que dan sentido a las vivencias y sirven como alimento a la experiencia.

En medio de este Universo asombroso, esos pequeños fragmentos de vida están diseminados en una playa infinita, donde el resultado varíe tanto como el número de las perspectivas y realidades sobre la cual cada espectador le aplique.

Siendo así, la estructura que se propaga como un foco de luz en forma ascendente, desprende desde el origen la conexión sagrada de la vida, el Universo en florecimiento; simboliza también la potencia creadora, la semilla de vida sembrada en tierra fértil, el amor a la naturaleza, el tiempo de sembrar, el camino de ascenso hacia el misterio; en conclusión, la Unidad Universal de conceptos, quien es principio vital de la existencia.

Figura 38. Diagrama de direcciones



Fuente: esta investigación

Habéis visto que todo lo que hace el indio lo hace en un círculo, y esto es así porque el Poder del Mundo siempre actúa en círculos, y todas las cosas tienden a ser redondas. En los días de antaño, cuando éramos un pueblo fuerte y feliz, todo nuestro poder nos venía del círculo sagrado de la nación y en tanto el círculo no se rompió, el pueblo floreció. El árbol florido era el centro vivo del círculo y el círculo de las cuatro direcciones lo nutría. El Este daba la paz y la luz, el Sur daba el calor, el Oeste daba la lluvia, y el Norte, con su viento frío y potente, daba la fuerza y la resistencia. Este conocimiento vino a nosotros desde el mundo exterior con nuestra religión. Todo lo que hace el Poder del Mundo se hace en un círculo. El cielo es circular, y he oído que la tierra es redonda como una bola, y también las estrellas son redondas. El viento, en su fuerza máxima, se arremolina. Los pájaros hacen sus nidos en forma de círculos, pues tienen la misma religión que nosotros. El sol sale y se pone en un círculo. La Luna hace lo mismo y ambos son redondos, incluso las estaciones, con sus cambios, forman un gran círculo, y siempre regresan donde estaban. La vida del hombre es un círculo de infancia a infancia y así es en todas las cosas en que se mueve el poder. Nuestros tipis eran circulares como los nidos de los pájaros y estaban siempre dispuestos en círculo, el círculo de la nación, un nido hecho de muchos nidos en el que el Gran Espíritu quería que cobijásemos a nuestros hijos.<sup>47</sup>

**Alce Negro**  
**SIOUX OGLALA**

El camino direccionado, deriva del movimiento de rotación; quien es generado por la armonía totalitaria de su unión y perfección, “equilibrio y plenitud”<sup>48</sup>; creado con líneas rectas, sino también por el movimiento giratorio producido por el eje del círculo que representa las incontables direcciones, senderos de memoria que llevan en el alma, las palabras unificadas del pensamiento, destellos de estrellas que ascienden al vuelo, retorno del despertar; de esa realidad que se revela desde ella misma. Es en ese instante donde la presencia de materia pierde espacio y es el reconocimiento de la conciencia quien cobra un total interés, es instantáneo, sin ningún tipo de intermediarios conceptuales; y la conciencia se capta hacia ella misma en un impulso, con una fuerza misteriosa la cual permite una integración holística de conocimientos cíclicos; que por ser así (cíclicos) son constantemente dinámicos, armónicos en el símbolo de totalidad, perfección, equilibrio y plenitud. El partir desde diferentes rumbos no sólo representa la orientación; sino en esencia la transformación de conceptos que se reúnen y extienden, de tal forma que lleguen a una meta común, la existencia de la vida. Este retorno hacia la fuente, este movimiento de la conciencia que penetra en ella misma y reconoce la maravilla de su naturaleza.

---

<sup>47</sup>HESPERUS, José J., El Sagrado Aroma del Mundo: El Indio y la Naturaleza. Olañeta Editor, 1996  
Fecha de actualización 22 de enero de 2012. [en línea]. Disponible en:  
[http://www.lagunadeaculeo.com/pages/sagrado\\_aroma\\_mundo.html](http://www.lagunadeaculeo.com/pages/sagrado_aroma_mundo.html).

<sup>48</sup>Disponible en: [http://www.youtube.com/watch?v=jod15Spa2c&list=UUqxijcwp5kzxpmlBJxdWw&index=8&feature=plpp\\_video](http://www.youtube.com/watch?v=jod15Spa2c&list=UUqxijcwp5kzxpmlBJxdWw&index=8&feature=plpp_video)

Del ser que nos regala el tiempo en movimiento... energía que oscila cíclicamente y que se puede sintetizar en una imagen, una forma que puede lograr el transporte a sitios, donde solo la imaginación pueda trasladar los deseos más profundos y puros, las palabras más sinceras y elevarlas a las esferas sagradas de la experiencia sensible del Ser.

Figura 39. Unidad, lo simple, lo que empieza



Fuente: esta investigación

Célula, átomo, molécula y partícula cuántica de nuestro cuerpo tiene inteligencia propia. Estamos formados por el micro cuerpo y macro cuerpo.

“El micro-cuerpo son las moléculas, los átomos y las partículas cuánticas. El macro-cuerpo son las células, tejidos, órganos, sistemas y estructuras. Partículas que forman átomos, átomos que forman moléculas, moléculas que forman células, células que forman tejidos... hasta llegar a las estructuras.

Debemos asegurarnos de que cada parte de nuestro ser (micro o macro cuerpo) se encuentre en un estado de equilibrio”<sup>49</sup>

Puesto que los átomos, los iones y las moléculas habitualmente vibran en torno a posiciones centrales o de equilibrio; esto se evidencia, que a través de las figuras integrantes de una forma, cohesionen de manera armónica; la unión con ellas mismas, entre estas, con el Universo circundante; en la que prevalece el sentimiento de un ser estructural en la complejidad y sencillez de la existencia. Formando nuevos espacios que se integran para lograr nuevos significantes; razón por la cual hay procesos continuos, crecientes y decrecientes, pueden llegar a tener una dinámica bilateral que indica que el universo efectivamente presenta una constante evolución, característica del espacio abierto en aceleración positiva que se expande hacia un tiempo indefinido y a una velocidad creciente. El Universo está organizado electromagnéticamente alrededor de su núcleo; a medida que este núcleo universal rota, gira también el inmenso campo electromagnético que produce; esto puede llegar a definir la estructura universal desde una perspectiva simple y abstracta, hasta una compleja y ambigua.

Desde el cantico del corazón, el ser humano tiene la posibilidad de atravesar la naturaleza, en perspectiva de lo infinitamente pequeño, desde su fase descendente y brindar desde la inmensidad el Universo una perspectiva ascendente, que se encuentra con el punto, en un movimiento...composición, unidad, energía que vitaliza la respiración en amistad con la vida.

“Para descubrir los secretos de ese universo llamado tu. Pronto verías que todo está formada por átomos, y cada átomo consiste en un núcleo con electrones que giran a su alrededor. El numero y la forma de esos electrones, así como sus orbitas, dan a cada sustancia una serie particular de frecuencias vibratorias. Descubrirías que ninguna sustancia es solida, sino tan solo un núcleo rodeado por una honda de rotación permanente”<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup>STANISLAW R. BURZYNSKI, M.D., Ph.D. Naturaleza Cuántica. [en línea].Disponible en: <http://naturalezacuantica.blogspot.com/2011/08/ancestros-desde-las-particulas.html>. el 23 de enero del 2012.

<sup>50</sup>MasaruEmoto, los Mensaje Ocultos del Agua. Ed., Alamah autoayuda. Pág. 64

Figura 40. Puente Celestial



Fuente: esta investigación

El cielo y la tierra son la principal fuente de armonía, cuyo objeto primordial es la de la unión circular, para la integración del Ser.

“...en cada nivel de la naturaleza, cada patrón de conciencia o de crecimiento, natural o artificial, encierra una o más formas geométricas. Ya sea la molécula de ADN, los copos de nieve, los pétalos de las flores, la forma de un cristal o la construcción de modelos a escala y de rascacielos moderno. Tiene un patrón de creación y organización geométrico. Otras culturas antiguas, además de los griegos, sabían que el mirar las formas de la creación estaban ante un tipo de códigos especiales que por lo general, escapaban a la simple visión del ojo humano, porque tenían un lenguaje comprensible solo para su propia alma. Pensaban que estos patrones y códigos eran símbolos externos del propio reino espiritual y que conservaban una clave sutil de un conocimiento más profundo y esencial. De esta forma, veían en la geometría el modelo de la creación y el desarrollo de todas las formas, desde los patrones sutiles que andaban en su interior”.<sup>51</sup>

---

<sup>51</sup>ROJAS POSADA, Santiago. La armonía de las formas geométricas. Ed. Norma. Bogotá 2007, p.23

En efecto, la vida adquiere una tonalidad intensa al escuchar el latir de nuestro corazón, como una fuente de plenitud al movimiento que se constituye en su virtud, se genera en la perspectiva ascendente y se propaga en la pléyade de lo ya existente. Escuchar el corazón en integración y conexión con el Universo, nace el aprendizaje, el dialogo de amor que fundamenta el progreso en el florecer de la vida, como una revelación esencial en su más profunda intimidad, mostrando la luz y la “fuerza integradora”<sup>52</sup>.

Esta obra, plasma el flujo continuo de elementos que son procesados y transportados directamente de un paso hacia el otro, pieza por pieza. Cada procedimiento opera en un espacio determinado y sobre un único segmento; justo antes, de que el siguiente exista ante la necesidad de precederlo; de forma tal, que a partir del todo exista la expansión, una serie de ondas que representen la difusión de la palabra y la acción del ser. Estos efectos suelen ser creados mediante la armonía y la evolución gradual de estos mismos y dan apertura a una nueva gama de interacción, conocimientos y experiencias.

Figura 41. Hebras de Luz



Fuente: esta investigación

Se tejen hebras de luz, las cuales conectan la naturaleza del pensamiento con la naturaleza sensible, ahí existe un flujo en constante intercambio con la energía del Universo; la presencia de un ente vibratorio que está presente en la tierra y late junto a ella con todo lo que la compone. El orden se afirma y la luz se conjuga con la oscuridad, hay presencia de una constante y hermosa dualidad; porque el

---

<sup>52</sup>COHELO, Paulo. Ser como el río que fluye. Publicado 20 de julio de 2009. [en línea]. Disponible en: [http://www.youtube.com/watch?v=bX\\_B8R1T8rU](http://www.youtube.com/watch?v=bX_B8R1T8rU)

Universo es un todo de complementarios y no de contrarios; la complementariedad y la unidad devienen del pensamiento vibracional del uno y a su vez de eso que hace parte de lo esencial. En ésta no-permanencia donde está presente la memoria, nace y resignifica el eterno retorno a la existencia.

“La luz es el brillo de nuestra alma, la luz es la esperanza instalada en el interior de cada persona, la luz es la *geometría sagrada* que forma todos nuestros patrones energéticos y decrecimiento vital, la luz es la huella digital de la vida, la luz; sencillamente es la vida instalada en cada elemento, aunque la luz ante todo y por encima de todo es *amor*.”<sup>53</sup>

La facultad de atracción de luz en el filo de la sombra, hace virtud al llamado a la memoria de los sonidos del tiempo, a las vibraciones que otorgan la comprensión del pensamiento que justifican y sostienen todos los actos de los seres; los cantos son el puente que traduce las reminiscencias de la memoria antigua de la tierra y permite el asombro y admiración del Ser.

Es el entender y atender de la vibración, quien acerca a la memoria del corazón, y que esa clara manifestación de movimiento, permita la real valoración de cada detalle, palabra, caricia, momento compartido, nuevo despertar; es decir permita el traer a colación sentimientos y expresiones de alta estima en el Ser, humanizándolo y retornando a lo esencial; un corazón que se detiene, tan solo para ver su alrededor y agradecer por el simple hecho de estar vivo y respirar la memoria, presente en el aroma del cuerpo material y en el aliento de las palabras; en este caso, es un estado primordial como el sentimiento del vientre-luz de la madre, el entendimiento del primer movimiento de vida, la primera corriente de energía que acaricio a nuestro ser.

Esta obra pretende plasmar el ciclo que fluye sin un esfuerzo de adquirir una experiencia; sino un ciclo de transmisión de ideas y sentimientos a través de los niveles energéticos más elevados. La vida material se convierte en un espejo del crecimiento y de la comprensión del ser; de manera que cada experiencia en este plano material, es tan solo una oportunidad para revisar la actualidad de un plano Metafísico y espiritual. Esta interacción, se traduce en un proceso simple y maravilloso que fluye en una corriente interminable, ilimitada y desbordante de energía; caminar en este flujo es establecer un estado constante de felicidad, rodeado de acciones en Pro de una evolución del cielo en la tierra que va destinada hacia la construcción conjunta de un concepto sin nivel de conflictos, en armonía; mediante el accionar de palabras y acciones en amor se infiere en una perspectiva significativa en la vivencia personal.

---

<sup>53</sup>LUHEMA. Es el Momento. Noviembre 2008. Ed. Copyright, © 2008 Luhema, p.55

## 7. EL LUGAR DE LA OBRA ARTÍSTICA.

Esta obra se desarrolla, acompañada de los bocetos previamente realizados y en los cuales se fundamenta la misma, estos fueron sistematizados en el software de AUTO CAD 2010 que es un programa de diseño asistido por computadora para dibujo en dos y tres dimensiones. Es un software reconocido a nivel internacional por sus amplias capacidades de edición, que hacen posible el dibujo digital. Con el objetivo de lograr una mejor aproximación y exactitud en las formas del diseño, así como de facilitar su expansión así el tamaño real de la obra.

Una vez corregidos e impresos los diseños se realiza el proceso utilizando una madera noble, como es el Triplex Pizzano, que es una lámina formada por un número impar de capas de maderas superpuestas, de tal forma que la dirección de las fibras entre dos capas adyacentes forman un ángulo recto. Las capas de madera son unidas por un proceso de presión y temperatura, mediante un adhesivo, creando un ensamble integral con características de resistencia iguales o superiores a las de la misma madera. El triplex pizano es totalmente inmunizado y sometido a un tratamiento químico preservativo de doble función: insecticida y biocida.

La alteración de la dirección de las fibras que conforman la lámina produce excelente estabilidad dimensional, previendo torceduras y rajaduras.

Brindando una calidad de trabajo superior que asegura la durabilidad e integridad de la obra, debido a la serie de características propias que son palpables así el observador. Mediante la técnica de calado *en madera llamado dentelle o broderie que se remonta desde los orígenes de la humanidad cuando de manera precaria se hacían hendiduras en la madera para luego rellenarlas con otras maderas.* aunque el origen de los calados parece estar localizado entre la frontera portuguesa y las provincias andaluzas y extremeñas, dada la similitud de determinadas técnicas que en el desarrollo insular, han encontrado una particular manera de manifestarse.

*El calado en madera se realiza con madera de 3 y 5 mm en promedio. O puede hacerse del grosor que se guste. Y el uso de herramientas como: la, caladora eléctrica, pulidores, prensas, lijadoras, lijas, taladros, compases, reglas, compresores, aerógrafo, pinceles...), siguiendo unos respectivos pasos.*

1° El modelo en primer lugar se calca sobre la madera con papel carbónico.

2° Se perfora con una mecha finita todas las partes a calar. Y sigue el calado con la sierra de calar de banco: hoja N°1 hasta 2mm, hoja N°3 de 3mm hasta 12mm y N°5 de 10 a 24mm.

Las performance de las hojas son relativas pero corresponde a un estándar según material que corte, y las marcas de las mismas.

3° teniendo como resultado las piezas de forma individual

4° Lijar para sacar rebordes con lijas N°220 o más. Limpiar el polvillo y seguir con pintura o tinte para madera que permite cambiar su tonalidad conservando el veteado original. Al teñir la madera el pigmento se sedimenta en el fondo del poro, cambiando su color, pero manteniendo la belleza natural de su veta. La utilización de tintes para madera responde principalmente a tres necesidades: para igualar la tonalidad del veteado en aquellas maderas cuyo veteado es poco uniforme; para intentar imitar el color o el veteado de las maderas nobles y para igualar el tono en las piezas de la composición de la obra artística.

Al teñir la madera conseguimos un doble efecto: por un lado, un efecto decorativo que nos permite resaltar la veta y por otro, un efecto de protección que evita la degradación provocada por agentes externos como la humedad, la temperatura y la luz solar. Logrando un resultado deseado, además de proteger la integridad de la madera. Se procede a ensamblar, bajo la superposición de piezas en distintos niveles para dar volumen al diseño. Mediante la utilización de pegamento. Finalmente se desarrolla el lacado que protege la madera creando una capa impermeable de gran adherencia, que resalta su veteado natural.

En general, cuando se aplica la laca sobre madera, se obtiene un **acabado transparente** con un grado de brillo que depende de las características del producto. En función del **nivel de brillo** de la superficie tratada, el acabado será brillante, semibrillo, satinado o mate. Obteniendo el resultado final de la obra artística.

## 8. CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA ARTÍSTICA

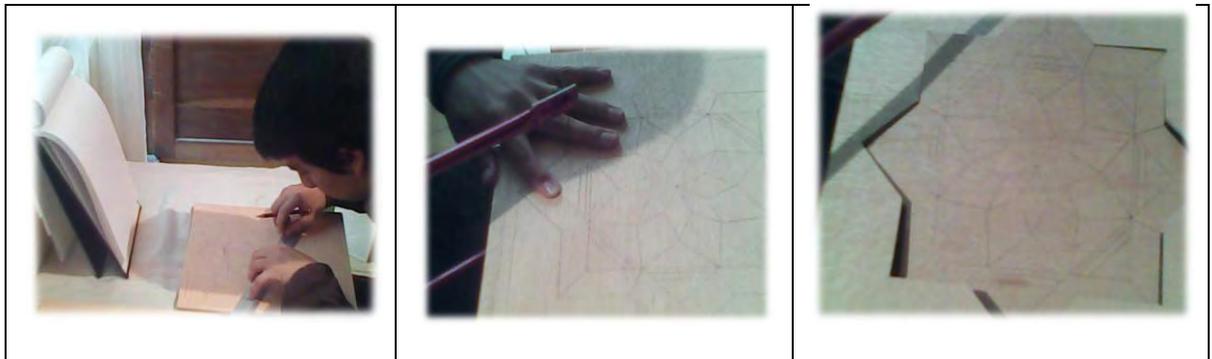
### 8.1 PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA ARTISTICA

Figura 42. Herramientas para el proceso de construcción de la obra artística



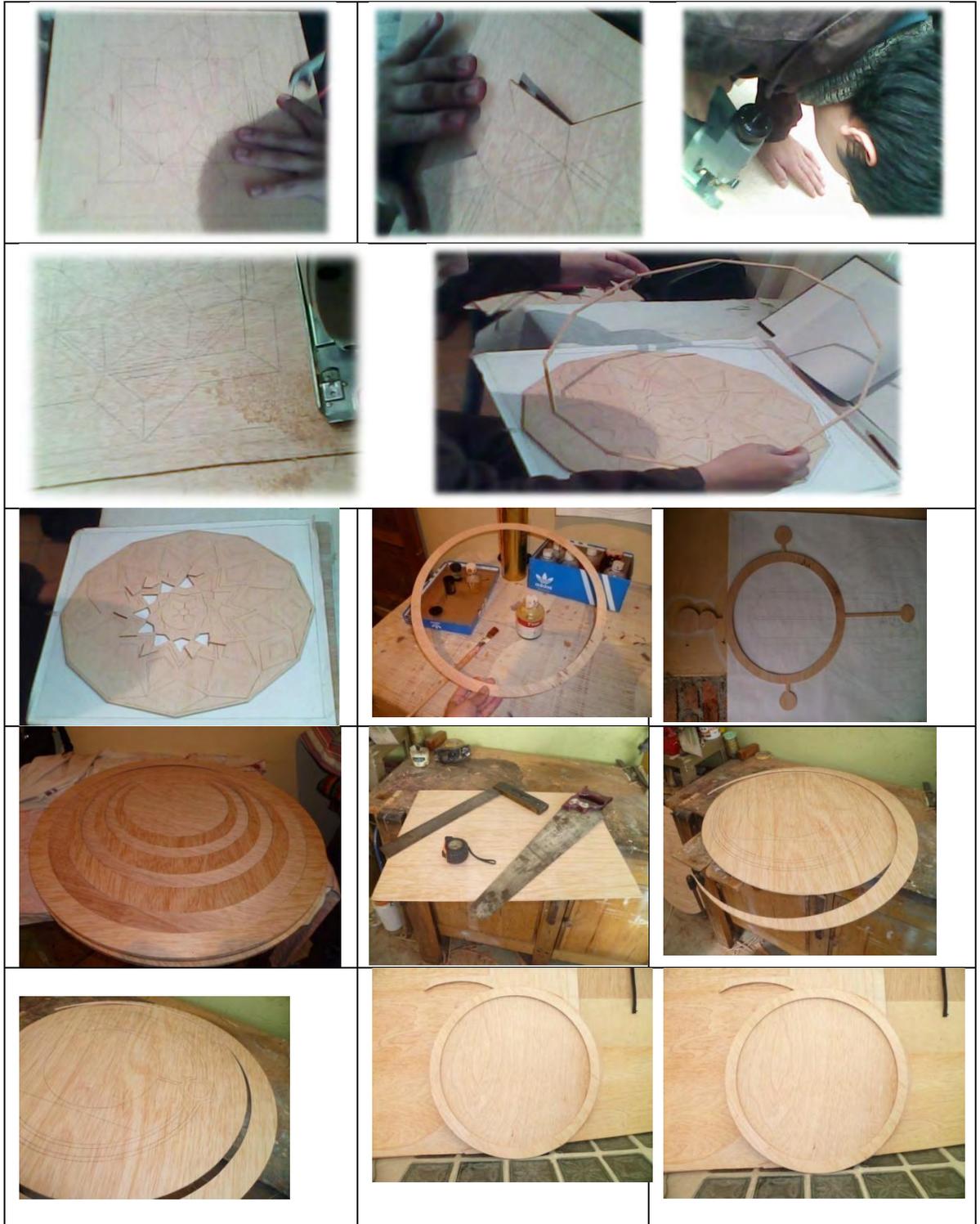
Fuente: esta investigación

Figura 43. Proceso de dibujo

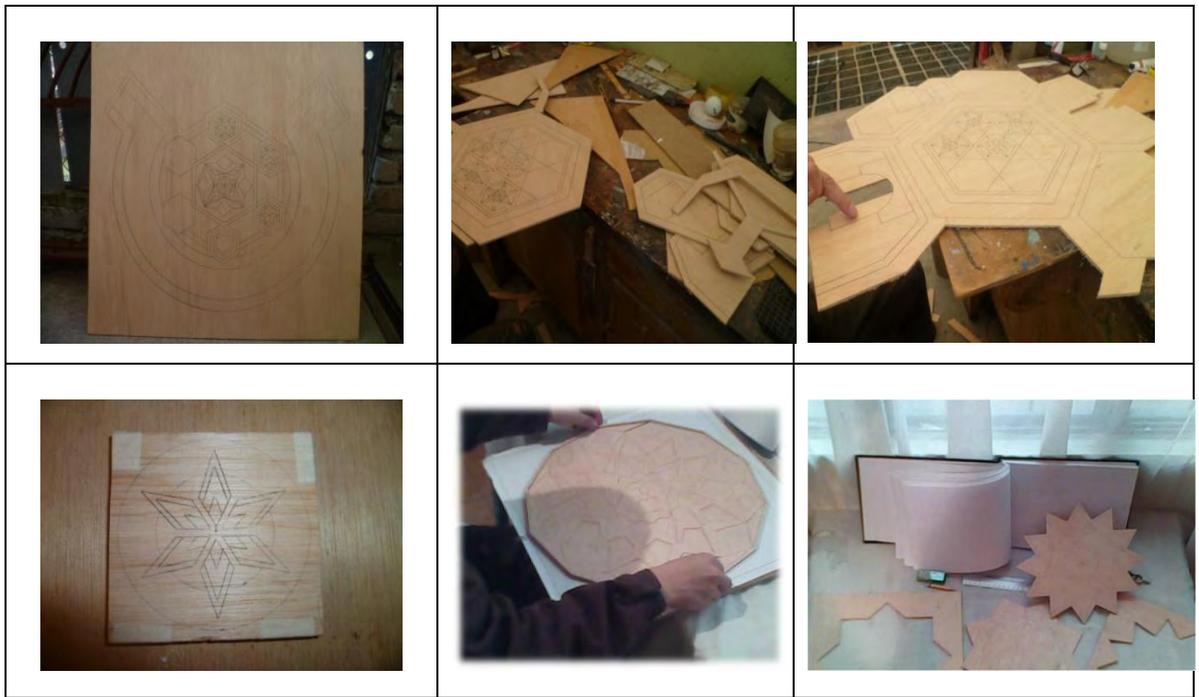


Fuente: esta investigación

Figura 44. Proceso de corte



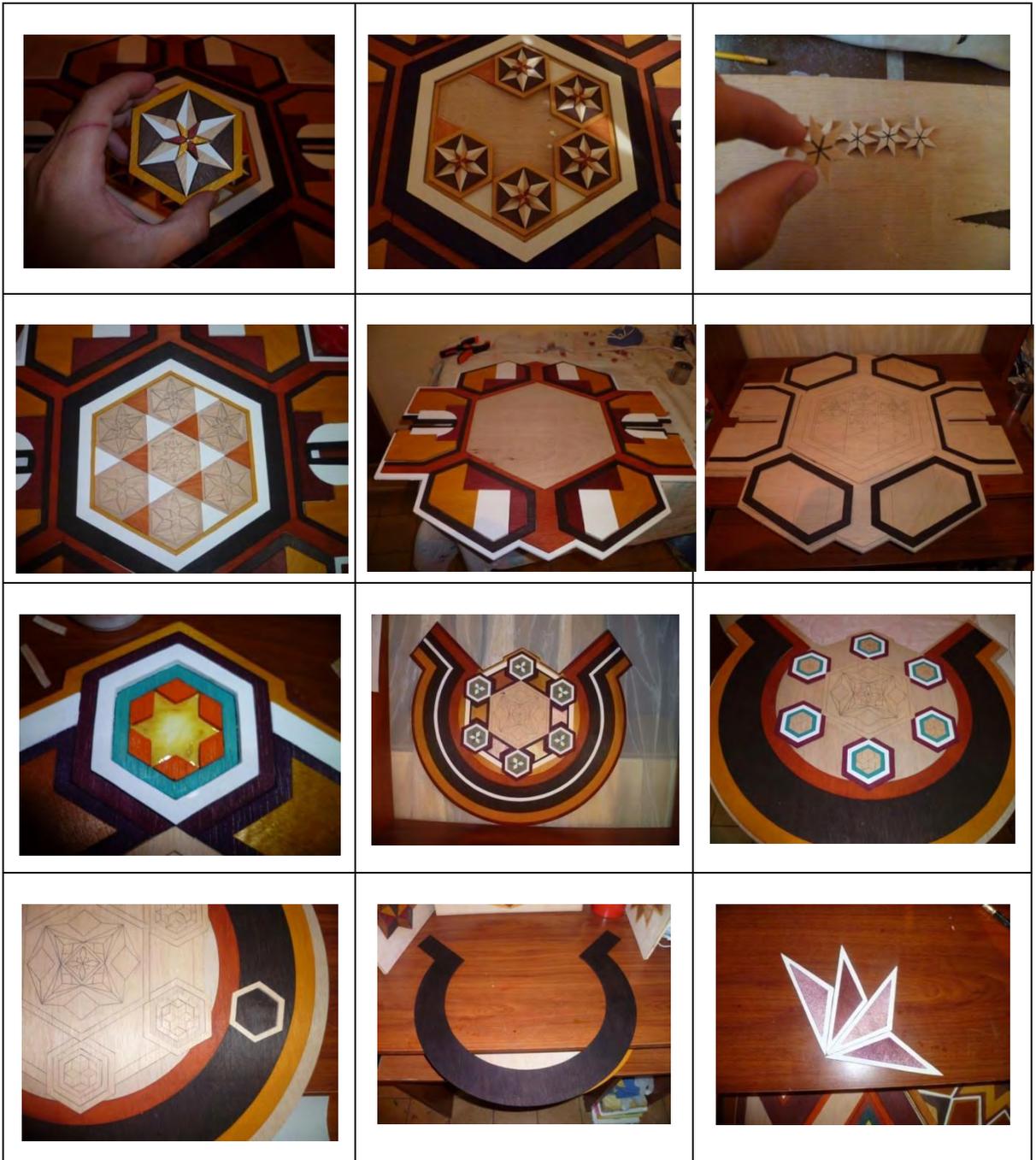


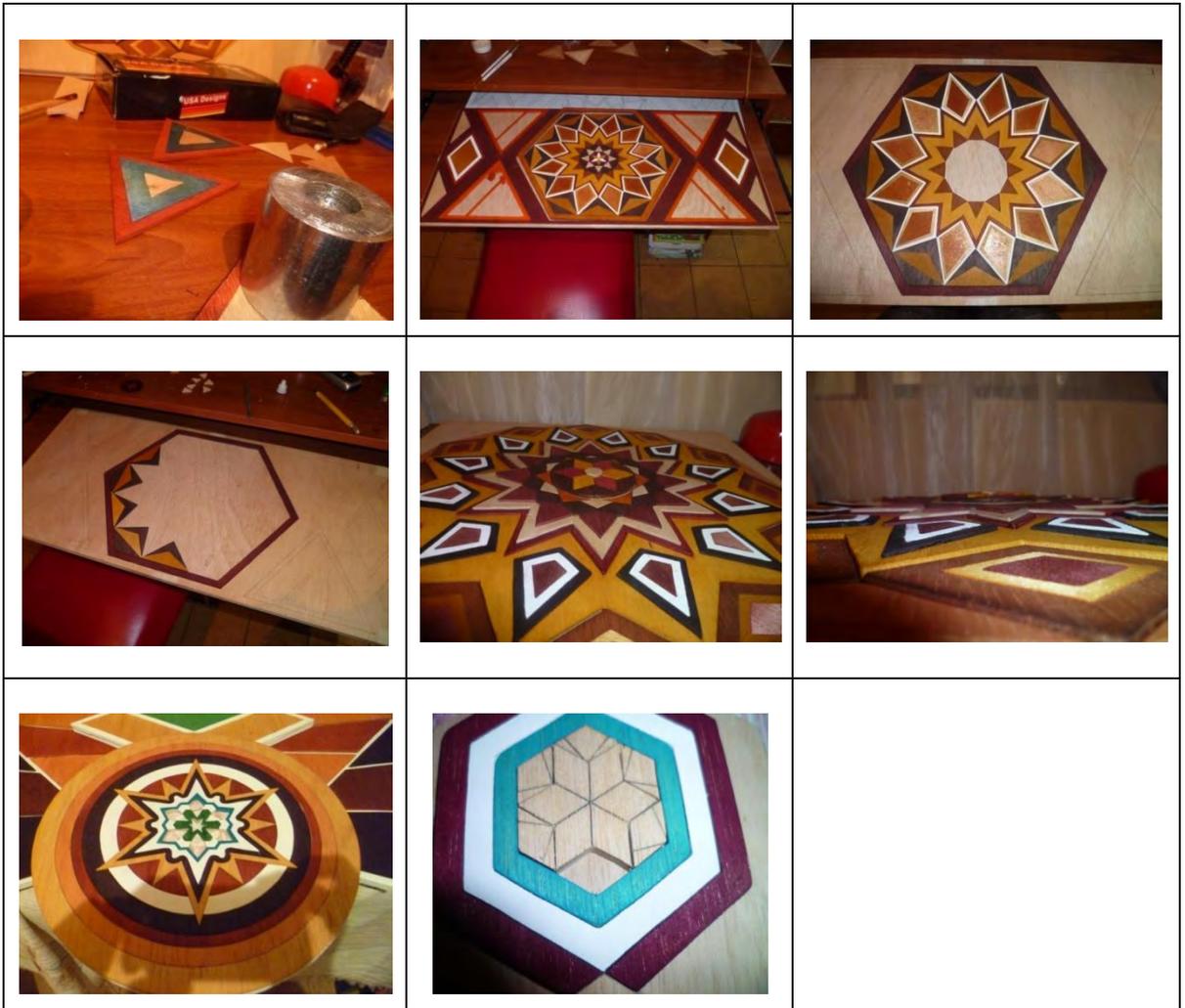


- **Pigmentación**

Figura 45. Proceso de pigmentación

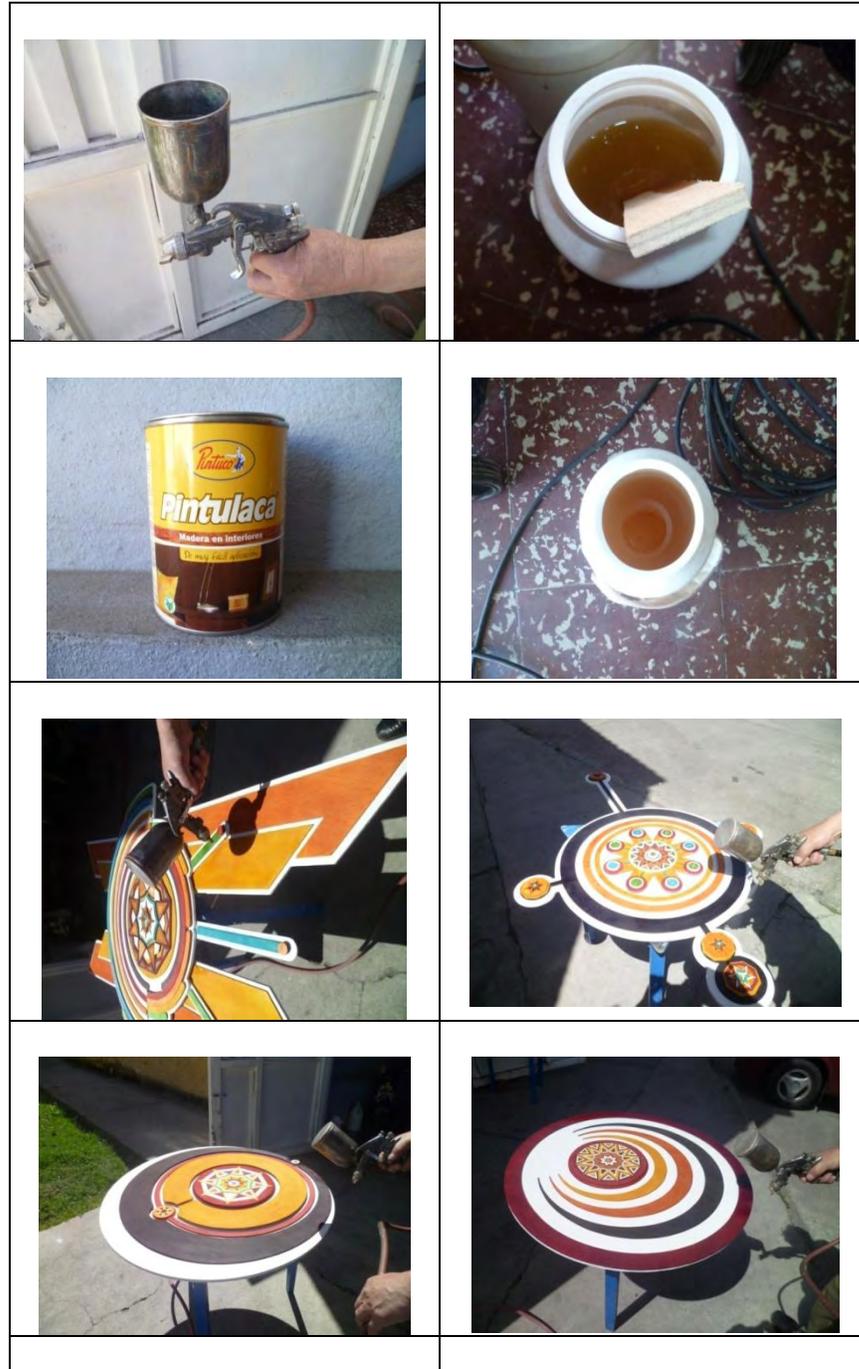


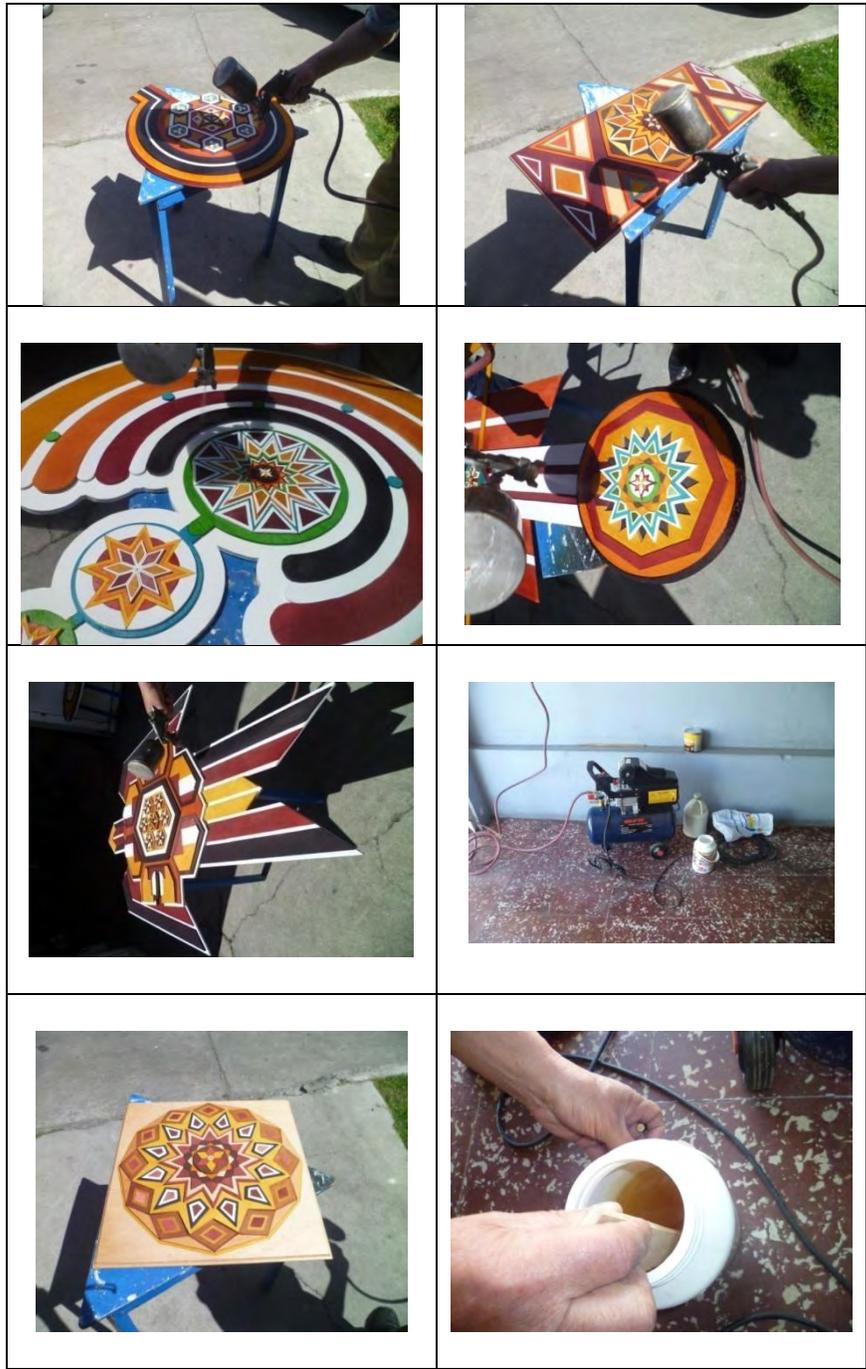




- Enlacado

Figura 46. Proceso de enlacado

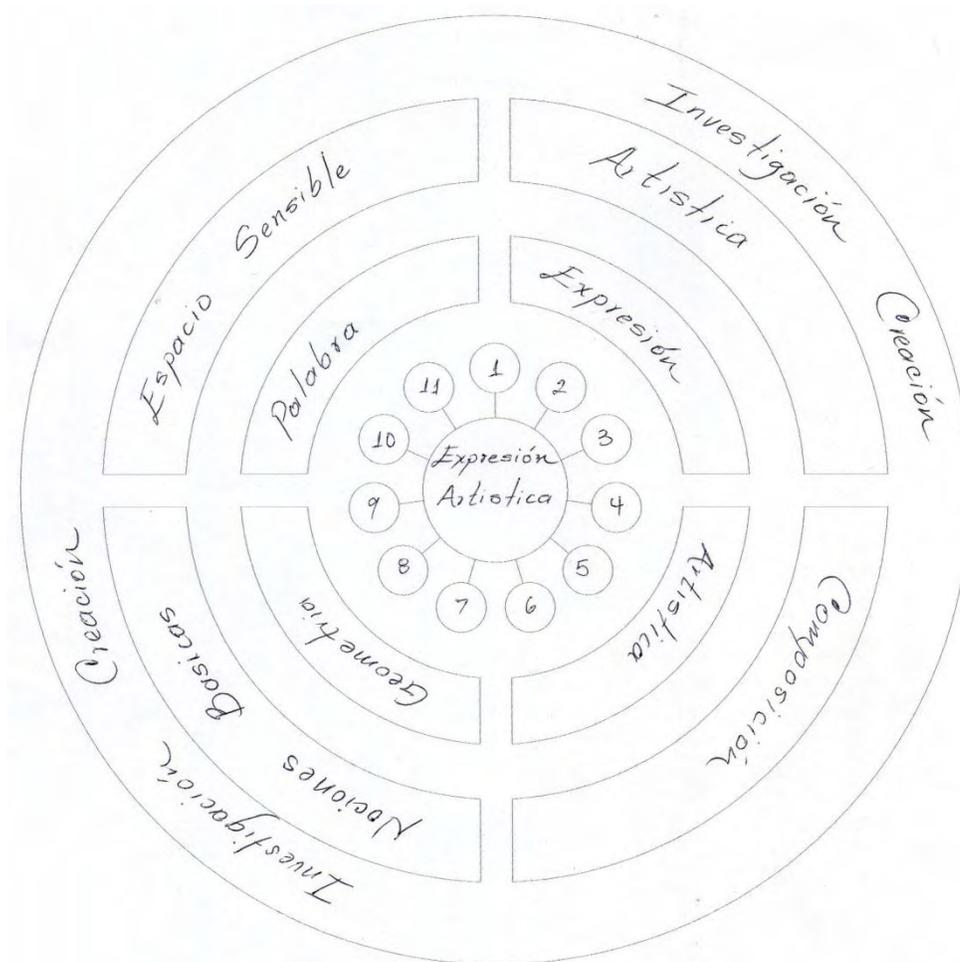




## 9. SENDERO DE ARMONIA

Para este espacio del proyecto encontré una figura que sin lugar a duda se convierte en un mapa, guía dentro del saber creativo e investigativo del proyecto, un círculo dinámico que fluye y en encuentra en su ciclo la intuición, esa fuente de ideas y sentimiento que lleva a la manifestación directa entre la palabra y la geometría.

Figura 47. Mapa de creación del proceso artístico



Fuente: esta investigación

## **9.1 ESPACIO GEOMÉTRICO RECORRIDO AL APRENDIZAJE DE LA PALABRA.**

Damos inicio a la parte intuitiva que nos remita a la investigación de Masaru Emoto una fuente que traza la perspectiva a ese conocimiento que se adentra poco a poco en la conciencia del corazón, formas que expresan la grandeza geométrica a partir de la construcción perfecta de la palabra y el fluir con la misma, es en este sentido que la unión de fragmentos remite a la conciencia geométrica que se adentra en la forma de su estructura perfecta. Lenguaje, pensamiento, sentimiento y expresión un impulso del corazón hacia la realización de la obra.

El intuir nos remite al conocimiento que nos lleva a las estructuras básicas geométricas, formas sencilla y siempre presentes, sumergida en la espacio, como lo es, el círculo, triángulos cuadrados. En un principio es el manejo de la línea y la composición en un espacio que se adentra en la escritura de la imagen y recrea cada fragmento geométrico en nuevo acontecimiento que forma un espacio en donde el fluir con las ideas y la línea con llevan a otras realidades, es en ese preciso instante donde dejarse llevar por la percepción y el discernimiento de ideas nos llevan a descubrir la esencia de lo profundo de nuestro ser.

Es conocimiento hecha forma, aquella que parte con la línea y que traza la guía como mencione a las composición con figuras básicas geométricas que dan lugar a las primeras palabras que se forman y salen con el valor de ser escuchadas y sentidas, en este punto las ideas se cristalizan en conocimiento que dan lugar a la blancura del espacio y que permite llenarlas con cada fragmento en una sola forma dentro del vuelo mágico del ser, del fluir en el mundo de la ideas.

En este punto la geometría pose en sus líneas frases que trasforman el mundo de las ideas en formas que la definen y colores que la envuelven, una ficha del rompecabezas de la armonía, que descubre mis tonalidades al convertir la traza del lápiz en un mundo donde el ensueño de imágenes, sonidos, pensamientos y sensaciones se engrandece ante la subjetividad de la palabra creando una búsqueda en la transparencia de los objetos, bajo la experiencia que contribuye sensiblemente al aprendizaje que ilustra y fortaleza el caminar creativo y constructivo de la obra. Allí Origina la actividad espontánea que se activa en la interacción de los sentidos, el orden de la información y la experiencia que acompañan de la mano a la memoria.

Ahora con la construcción me remito a cada línea trazada y cada figura que toma forma y poco a poco se visualiza con la técnica del calado desde el lijar la madera hasta ampliación del boceto a su tamaño real y el calco que se imprime, es un paso que vislumbra la mirada y se apodera de mis manos cubiertas por el polvillo de dicho material, comienzo con la elección de aquella cierra inofensiva pero con ese gran poder de cortar las fibras de la madera aquellas figuras sencillas visibles

en fragmentos que el trascurrir del tiempo lento y eterno integrar el todo de la forma.

Visualizar el ciclo de transformación de las piezas bajo su unificación es experimentar la superposición de piezas que genere un relieve que lentamente alcanzó un nivel adecuado y colores puros que se filtran en las betas al encuentro con el ente de sabiduría y guía en la pintura y así concluir con los acabados que no solo protege a la obra sino la transporta a tiempos futuros.

## 10. CONCLUSIÓN

Este proyecto, recoge las experiencias de una vivencia personal, desde la voluntad y la intención de conectar un canal mágico entre la búsqueda de significados y la manifestación creativa, utilizando un medio como la palabra, fomentada en la profundidad de la investigación y simbolizada como la completa manifestación de nuestro ser, la esencia pura del pensamiento y la acción; quienes se complementan, para así llegar a formar un complejo de incesante ideas, similar a la de los pequeños puntos que forman una línea que conforma esa invisible trayectoria de nuestro caminar en el mundo.

Es así como durante toda la línea histórica de la humanidad, la geometría es una de las ciencias más antiguas, siendo adquiridos sus conocimientos de manera empírica frente al manejo del espacio y propiciando las primeras etapas de desarrollo del Ser. Posteriormente, la geometría comienza a tener una connotación de ciencia integral, en donde su experimentación; permite explorar y recorrer lugares inesperados para descubrir formas que retroalimenten el proceso de aprendizaje. Tal es el caso, donde en este constante flujo en la transmisión de la palabra, puede darse partir de las estructuras geométricas, una referencia de esto es la investigación del japonés Masaru Emoto, quien permite la curiosidad de trabajar desde la palabra, a partir de la ciencia geométrica.

Así es, como la geometría, llega a estructurarse como una base primordial en la búsqueda de la experimentación, mejora el conocimiento de formas y con el uso de conceptos como son la simetría, traslación, rotación y reflexión; permiten una concordancia de los distintos componentes artísticos mediante que se integran en un todo, permiten la acción sobre el orden de la forma; la perspectiva integral desde el punto, la línea y los planos, quienes son infinitamente combinables; todo esto a fin, de la creación de mundos desde otras realidades, para que, a través de las experiencias personales y la transmisión de un pensamiento espacial, pueda generarse un acontecimiento visual y emocional, que conlleve a un patrón de pequeñas ventanas que conducen hacia el misterio y a la vibración tangible de lo existente del ser.

De esta manera se dirige el pensamiento, la elaboración del trabajo artístico e investigativo; a partir de la utilización de bases geométricas plasmadas en los fragmentos de formas y colores que la recrean.

## GLOSARIO

**Águila:** el águila, capaz de elevarse por encima de las nubes y de mirar fijamente al sol, se considera universalmente como símbolo celeste y solar a la vez, pudiendo los dos aspectos, por otro lado, confundirse. Reina de las aves, corona el simbolismo general de aquéllas, que es el de los ~ ángeles, el de los estados espirituales superiores<sup>54</sup>.

**Aliento, soplo, hálito, espíritu:** el aliento tiene universalmente el sentido de un principio de vida: sólo la extensión del símbolo varía de una tradición a otra. *Ruah*, el espíritu de Dios que incuba sobre las aguas primordiales del Génesis, es el aliento. Ése es también el sentido primero de *Er-Ruh* (espíritu) en arábigo. Y *Hamsa*, el cisne que incuba el huevo cósmico del *Veda*, es también un soplo. Hemos señalado a propósito de la ~ respiración que las dos fases de ésta, los dos alientos, *yang* y *yin*, eran evolución-involución<sup>55</sup>.

**Alma:** el soplo, el espíritu. Éste está ligado a la imagen divina y cósmica de nubarrón, de niebla. El elemento vital o terrenal significa la exterioridad, el elemento espiritual o celestial, la interioridad. El tema del viaje celestial del alma es indicado en la forma de un sol errante (curso solar desde la salida hasta la puesta). El alma (alma-espíritu) en cuanto substancia luminosa es comúnmente representada en forma de una llama o de un ave<sup>56</sup>.

**Calor:** el calor se asocia físicamente a la luz, como el amor al conocimiento intuitivo o la vida orgánica a la actividad del espíritu. Según Plutarco el calor y la luz son puestos en movimiento por el sol, así como la sangre y el soplo, principios vital e intelectual, por el corazón<sup>57</sup>.

**El canto:** es el símbolo de la palabra que liga la potencia creadora a su creación, en tanto que ésta reconoce su dependencia de criatura y la expresa en el gozo, la adoración o la imploración. Es el soplo de la criatura respondiendo al soplo creador<sup>58</sup>.

**Espiral:** una imagen esquemática de la evolución del universo. Forma simbólica de la órbita de la luna, y un símbolo para el crecimiento, en relación con el número de Oro, que surge (por la causa y mantiene a partir del concepto de la rotación de la tierra, en el sistema egipcio de los jeroglíficos de la espiral correspondiente a la

---

<sup>54</sup> CHEVALIER, Jean. Diccionario de los símbolos

<sup>55</sup> *Ibíd.*

<sup>56</sup> *Ibíd.*

<sup>57</sup> *Ibíd.*

<sup>58</sup> *Ibíd.*

palabra hebrea Vau- denota las formas cósmicas en movimiento, o la relación entre unidad y multiplicidad. De especial importancia en relación con el de caracol son los bonos y las serpientes. La Espiral es esencialmente macrocósmica<sup>59</sup>.

**Centro:** es imagen de la coincidencia de los opuestos según Nicolás de Cusa, es concebible como una hoguera de intensidad dinámica. «Es el lugar de condensación y de coexistencia de las fuerzas opuestas, el lugar de la energía más concentrada.» Es todo lo contrario de la centralización de los opuestos o del equilibrio de los complementarios. El centro no es pues de ninguna forma concebible en la simbólica como una posición simplemente estática. Es el hogar de donde parte el movimiento de lo uno hacia lo múltiple, de lo interior hacia lo exterior, de lo no manifestado a lo manifestado, de lo eterno a lo temporal, procesos todos de emanación y de divergencia donde se reúnen como en su principio todos los procesos de retomo y de convergencia en su búsqueda de la unidad<sup>60</sup>.

**Célula:** <http://www.youtube.com/watch?v=BmuZFP53MI8&feature=fvst>.

**Cielo:** es una manifestación directa de la trascendencia, el poder, la perennidad y lo sagrado: lo que ningún ser vivo de la tierra puede alcanzar. El solo hecho de estar elevado, de hallarse en lo alto, equivale «a ser poderoso (en el sentido religioso de la palabra) y a estar como tal saturado de sacralidad... La trascendencia divina se revela directamente en la inaccesibilidad, la infinitud, la eternidad y la fuerza creadora del cielo (la lluvia).

**Dualidad o polaridad:** Para la geometría Sagrada la esfera representa la Unidad o el ser supremo, el que no tiene ni principio ni fin, la existencia continua, perfectamente formada y absolutamente simétrica. Al tener dos esferas interconectadas, entonces la primera representa ese principio masculino de unidad y la segunda esfera representa la expansión de la unidad en dualidad masculina/femenina y en un sentido más amplio la polaridad.

**Equilibrio y plenitud:** [http://www.youtube.com/watch?v=jod15Spa2c&list=UUqxijcwpc5kzxpmlBJxdWw&index=8&feature=plpp\\_video](http://www.youtube.com/watch?v=jod15Spa2c&list=UUqxijcwpc5kzxpmlBJxdWw&index=8&feature=plpp_video).

**Puntos cardinales:** representan las cuatro direcciones del espacio, norte-sur-este-oeste, a las cuales conviene añadir la dimensión vertical -> cenit-nadir, y la dimensión interior: centro. Numerosísimas creencias, relativas al origen de la vida, a la morada de los dioses y de los muertos, a la evolución cíclica, etc., se articulan alrededor de los dos ejes, cruzados, norte-sur y este-oeste, que constituyen con el eje cenit-nadir la esfera total del espacio cósmico y, simbólicamente, del destino

---

<sup>59</sup> CIRLOT., J.E. Diccionario de los Símbolos tradicionales.

<sup>60</sup>Ibíd.

humano. El espacio es, en la simbólica, el marco en el cual se organiza el mundo salido del caos, el lugar en que se despliegan todas las energías<sup>61</sup>.

**Punto:** El punto simboliza el estado límite de la abstracción del volumen, el Centro, el Origen, el Foco, el Principio de la emanación y el Término de vuelta. Designa el poder creador y el fin de todas las cosas.

**Integración armónica:** Se puede entender como “la unión con uno mismo” la integración armónica de todos los capas del Ser Humano. Y como la “unión del individuo con el Cosmos” la experiencia de integración del individuo con todo el universo circundante, en la que prevalece el sentimiento de ser una misma y única cosa con el todo, manteniendo la conciencia del Yo.

**Palabra:** <http://www.youtube.com/watch?v=XJ3Y4b2Agm8>

**Partícula cuántica:** <http://www.youtube.com/watch?v=R2kPFfzdr0Y>.

**Simetría:** símbolo de la unidad por la síntesis de los opuestos. Expresa la reducción de lo múltiple a lo uno, que es el sentido profundo de la acción creadora. Después de una fase de expansión el universo descubre su significación en el retomo a la unidad del pensamiento: la manifestación de lo múltiple termina por poner lo uno de relieve, lo uno que está en el origen y en el fin de todas las cosas<sup>62</sup>.

**Sonido:** el sonido es, según Littré, «lo que golpea el oído por efecto de movimientos vibratorios rítmicos». En este sentido la India lo considera un símbolo fundamental. El sonido está en el origen del cosmos. Si la palabra, el verbo (*Vl'ik*), produce el universo, es por efecto de las vibraciones rítmicas del sonido primordial (*nada*). *tvadaes* la manifestación del sonido (*shabda*), de la cualidad sonora, que corresponde al elemento Éter (*akasha*; cf. la prosopopeya de la palabra, en el *Rig-Veda*, 10,125, YEDY, 339).

El conocimiento no aparece como una visión, sino como una percepción auditiva Sortija (luz auricular, dice el *Tratado de la Flor de Oro*. en donde está patente la influencia tántrica). Es la percepción de los ecos de la vibración primordial manifestada por los *mantra*, entre los cuales el monosílabo -> *Omes* el más prestigioso (-> *Aum*), pues él mismo reproduce el proceso de la manifestación.

**Sudación:** el dominio del fuego, la insensibilidad al calor y, por tanto, el calor místico que hace soportable tanto el frío extremo como la temperatura de la brasa, es una virtud mágico-mística que, acompañada de otras cualidades no menos prestigiosas (ascensión, vuelo mágico, etc.) traduce en términos sensibles el

---

<sup>61</sup>CHEVALIER, Jean. Diccionario de los símbolos

<sup>62</sup>Ibíd.

hecho de que el chamán ha superado la condición humana y participa ya de la condición de los espíritus (ELIC, 303).

**Vientre:** símbolo de la madre, análogo al de la -> caverna, pero que refleja particularmente una necesidad de ternura y de protección. Es el espacio forjador de existencia, de amor, de sabiduría. La Madre en un "adentro" pero abierto; en ella se puede entrar, permanecer y salir. Así, todo espacio habitable, sea el templo, el hogar o la ciudad, son el reflejo de lo femenino.

**El cuadrado:** los antiguos templos fueron construidos a menudo en la forma del cuadrilátero. En representación del microcosmos y, en consecuencia, considerado como un emblema de la estabilidad del mundo, esta característica es especialmente cierta para las representaciones, montaña artificial que reproduce el mundo de los zigurats, las pirámides y los stupas. Estas estructuras simbolizan el punto de la transición entre el cielo y la tierra centrada en lo ideal sería, el punto central axial del mundo<sup>63</sup>.

**El hexágono:** el hexágono es una figura geométrica natural, producido por la división de la circunferencia de un círculo por medio de sus radios. Puntos en el círculo están conectados por líneas rectas y produciendo una figura con seis lados iguales. Como una función de la relación entre el radio y la circunferencia del círculo, el hexágono es una figura natural que se produce a través de la naturaleza. Se produce de forma natural en la mezcla de ebullición y de líquidos. El físico francés Bénard observó durante sus experimentos de difusión en los líquidos, los patrones hexagonales son menudo formada sobre toda la superficie. Estos torbellinos cellulaires o "células de Bénard" fueron objeto de muchos experimentos. Se encontró que bajo condiciones de equilibrio perfecto, patrones formados hexágonos perfectos. Estos patrones fueron similares a los de las células que constituyen la vida orgánica o formas prismáticas de rocas basálticas. Con sujeción a las mismas fuerzas viscosidad universal y difusión, patrones similares que se crean naturalmente en un líquido en ebullición.

**Triángulo equilátero:** los lados de estos triángulos son iguales en longitud a la generación de radio del círculo. Basado en el triángulo equilátero, un puede más fácil obtener el hexágono y el icosaedro. En términos esotéricos, toda la serie de sólido regular geométrica conocida universalmente sólidos platónicos pueden ser producidos a partir de de las figuras planas.

En el Timeo, Platón escribió: "Bueno, la figura [triángulo] lo que he dicho ser el más hermoso de todos los triángulos muchos es que la doble moral que forma un triángulo tercero es equilátero (...) a continuación, elija dos triángulos, con el que estaban encendió un fuego y otros elementos, isósceles uno y el otro

---

<sup>63</sup>PENNICK, Nigel. Geometría Sagrada Simbolismo y la Intención de Estructuras Religiosas.

que tiene la cuadrado del lado más largo equivalente a tres veces el cuadrado de lado bajar”<sup>64</sup>.

**Círculo:** es en primer lugar un punto extendido; participa de su perfección. También el punto y el círculo tienen propiedades simbólicas comunes: perfección, homogeneidad, ausencia de distinción o de división. El círculo también puede simbolizar, no las perfecciones ocultas del punto primordial, sino los efectos creados; dichos de otro modo, el mundo en cuanto se distingue de su principio. Los círculos concéntricos representan los grados del ser, las jerarquías creadas. Todos ellos constituyen la 301 manifestación universal del Ser único y no manifestado. En todo esto, el círculo se considera en su totalidad indivisa... El movimiento circular es perfecto, inmutable, sin comienzo ni fin, ni variaciones; lo que lo habilita para simbolizar el tiempo, que se define como una sucesión continua e invariable de instantes todos idénticos unos a otros... El círculo simbolizará también el cielo, de movimiento circular e inalterable.

---

<sup>64</sup>PENNICK, Nigel. Geometría Sagrada Simbolismo y la Intención de Estructuras Religiosas

## BIBLIOGRAFIA

ALSINA, Claudia. Invitación a la didáctica de la geometría / Claudia Alsina, Carmen Burgués, Josep Ma. Fortuny. España. Ed Síntesis 1991.

Bené Fonteles; Wagner BARJA (org.). RubemValentim: artista da luz.

CARRASCO, Jaime, OLAIZOLA, de Iñiqui, ZOREDA, Juan José. Geometría y Diseño.

Castaño Charo, Crego. El espejo del orden, el arte y la estética del grupo holandés "DZ STIJL" ediciones Akal S.A. Madrid España 1997.

CHEVALIER, Jean. *Diccionario de los Símbolos*. Ed. Herder. Barcelona 1986.

CONSUEGRA, David. En busca del cuadrado. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá 1992.

Dr. BALDOR, J. A. Geometría plana y del espacio con una introducción a la trigonometría. Compañía cultural editora de textos americanos S.A (CCEDTA) y códices América. S. A. Miami, florida; USA Publicaciones cultura, S.A. de C.V. MEXICO 2004.

LINA OVIEDO, Mónica María. Oviedo. KANASHIRO, Ana María y COLOMBINI, Mauro Alexis. Fractales un universo poco frecuentado. Ed Santa Fe. Universidad nacional del Litoral 2005.

LUHEMA. ES EL MOMENTO. Noviembre 2008. Ed. Copyright, © 2008 Luhema.

MANRIQUE, Jorge Alberto. Una visión del arte y de la historia volumen 4. México: Universidad Autónoma de México. Instituto de investigación Estética 2000.

MASARU, Emoto, los mensajes ocultos del agua. Ed. alamah autoayuda.

MIYARES, Arturo. Matemáticas, Segundo curso. Geometría / Arturo Miyares, José M. Escalona Ed. Nacional de cuba 1964.

NIGEL Pennick, Geometría Sagrada Simbolismo y la Intención de Estructuras Religiosas. Ed. Pensamiento. Traducido por albertofeltre. São Paulo 1980.

POZO, José Manuel. Geometría para la arquitectura concepto y practica. T6 ediciones S.L 31080 Pamplona España

ROJAS POSADA, Santiago. La armonía de las formas geométricas. Ed. Norma. Bogotá 2007.

RUBEN, Valentim. Geometría sagrada. Ed. Arte naescola. 2006.

SALATINO, Alejandra. La sabiduría de los cristales. Ed kier. Buenos 2006.

SALVAT, Manuel. Arte Abstracto y arte figurativo. Ed. Salvat editores, S.A. Barcelona 1975.

SCOVEL, Shinn, florence. El poder de la palabra hablada. Ed. Lectorum S.A Mexico 2001.

WIKINSKI, Bernardo. Mer-ka-ba vehículo de ascensión a la cuarta dimensión. Ed. Kier S.A Bueno Aires 2004.

WINTER, Dan. Gran tractor de Implosión geometría sagrada y emoción coherente, traductor, Arturo Ponce de León. Ed. Shareright.

## NETGRAFÍA:

Arte y geometría. [en línea]. Disponible en: [http://www.google.com/#sclient=psy&hl=es&biw=1003&bih=537&source=hp&q=arte+y+geometria&aq=f&aqi=g2&aql=&oq=&pbx=1&bav=on.2,or.r\\_gc.r\\_pw.&fp=80f3789adbb093d1](http://www.google.com/#sclient=psy&hl=es&biw=1003&bih=537&source=hp&q=arte+y+geometria&aq=f&aqi=g2&aql=&oq=&pbx=1&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.&fp=80f3789adbb093d1)

COHELO, Paulo. Ser como el río que fluye. Publicado 20 de julio de 2009. [en línea]. Disponible en: [http://www.youtube.com/watch?v=bX\\_B8R1T8rU](http://www.youtube.com/watch?v=bX_B8R1T8rU)

DE FARIA CAMPOS, Edison. V FESTIVAL INTERNACIONAL DE MATEMÁTICA De costa a costa: Matemática como lenguaje para interpretar nuestro entorno. 29 al 31 de marzo, 2006; LOS GRANDES PROBLEMAS MATEMÁTICOS DEL SIGLO, XXI: RETOS Y RECOMPENSAS 24p. [en línea] Disponible en: <http://www.cientec.or.cr/matematica/pdf/P2-C-Edison.pdf>

Cristales de agua: [en línea]. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=kjcRUJLeHYA&feature=related>

DEON, Mariela. SIMBOLOGÍA Y POÉTICA DEL ARPA . [en línea]. Disponible en: <http://www.deon.com.ar/94arpa.html>

El imaginario colectivo alrededor del círculo: simbología del círculo. Las cosas que nunca existieron. Publicado el sep 18por Nunca Existieron. [en línea]. Disponible en: <http://lascosasquenuncaexistieron.com/Articulos/463/simbologia-del-circulo>. El 27 de Enero del 2012

El mes de Sauce. Publicado en LDS el 16 de abril de 2012. [en línea]. Disponible en: <http://wiccaspain.es/?p=65>

Figuras hexagonales: <http://www.youtube.com/watch?v=dg3slaVCpDQ>

Geometría y la vida: RELACIÓN ENTRE LOS 5 ELEMENTOS Y LOS SÓLIDOS PLATÓNICOS. [en línea]. Disponible en: <http://www.vidaurea.cl/web/index.php/educacion/19-relacion-entre-los-5-elementos-ylos-solidos-platonicos.html>

HESPERUS, José J., El Sagrado Aroma del Mundo: El Indio y la Naturaleza. Olañeta Editor, 1996. Fecha de actualización 22 de enero de 2012. [en línea]. Disponible en: [http://www.lagunadeaculeo.com/pages/sagrado\\_aroma\\_mundo.html](http://www.lagunadeaculeo.com/pages/sagrado_aroma_mundo.html)

JIMENEZ MONTALVO, Iván. La fórmula del lápiz, fecha de actualización; 29 de febrero de 2012 Disponible en: <http://laformuladelapiz.wordpress.com/tag/dali/> . 11 de Octubre del 2011

La Composición (artes visuales). Fecha de actualización 01 de agosto de 2012. [en línea] Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Composici%C3%B3n\\_\(artes\\_visuales\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Composici%C3%B3n_(artes_visuales))29 de Octubre del 2011

La fórmula del lápiz: arte y ciencia, en una misma cultura. Publicado 19 de febrero de 2012. [en línea]. Disponible en: <http://laformuladelapiz.wordpress.com/tag/dali/>

Las cosas que nunca existieron: la simbología del círculo. Fecha de publicación 18 de febrero porque nunca existieron [en línea]. Disponible en: <http://lascosasquenuncaexistieron.com/Articulos/463/simbologia-del-circulo>

Metodología de la investigación en ciencias sociales. [en línea]. Disponible en: <http://www.iaeu.es/caratula/humanidades/metodologia-investigacion-ciencias-sociales.php?gclid=CP3vvdN3rECFY2b7QodskcAHA>

Profesor en línea: las figuras geométricas. [en línea]. Disponible en: [http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras\\_geometricas.htm](http://www.profesorenlinea.cl/geometria/Figuras_geometricas.htm). Diciembre 10 del 2011

ROLLA, Elsa M. Revista Crecimiento Interior N° 94: SIMBOLOGÍA Y POÉTICA DEL ARPA, 2-2006. Buenos Aires- Argentina. [en línea]. Disponible en: <http://www.deon.com.ar/94arpa.html>. Consultado 12 febrero de 2012

Simbología del círculo. [en línea]. Disponible en: <http://lascosasquenuncaexistieron.com/Articulos/463/simbologia-del-circulo>. el 23 de enero del 2012

SIMBOLISMO DEL OCTÓGONO: La geometría del 8. Actualizado 4 de febrero de 2012. Disponible en: <http://jomyaney.galeon.com/grz9sioc.htm>

STANISLAW R. Burzynski, M.D., Ph.D. Naturaleza Cuántica. Actualizado el 23 de enero del 2012 [en línea]. Disponible en: <http://naturalezacuantica.blogspot.com/2011/08/ancestros-desde-las-particulas.html>.

StudyForYourMaster's Online! Mathematics at Walden: ConstructionsGeometric. [en línea]. Disponible en: <http://www.mathsisfun.com/geometry/constructions.html>. 10 diciembre del 2011