



PROPORCIONES ARMÓNICAS DE LA NATURALEZA EN EL ARTE ARQUITECTÓNICO, EN IMÁGENES. EL ARISTON DE BREUER

**CLINCKSPOOR, Herman; CLINCKSPOOR, Greta Liz; DI IORIO,
Graciela María; CARDOZO, Carlos**

herman.clinckspoor@gmail.com, gretalizclinckspoor@gmail.com,
gracieladiiorio@gmail.com, carloscardozo78@hotmail.com

Becaria Doc. CONICET, Inst. del Hábitat y del Ambiente, FAUD/UNMDP
CICOP Argentina

CICOP Argentina y Biblioteca Central UNMDP/Secretaría Académica

Biblioteca Central UNMDP/Secretaría Académica

Morfología y Comunicación

Resumen

La obra de Breuer, el Ariston, Mar del Plata, es una tardía y profunda huella en Latinoamérica bajo una concepción naturista muy particular dentro del Movimiento Moderno, el CIAM IV y dentro de los lineamientos de la Bauhaus en Berlín, con un antecedente que es la Kornhaus, de Carl Fieger (1929 - 1930). En función de que en 2019 se cumplen 100 años de la BAUHAUS hace que este tipo de obras sean ahora interpretadas bajo una visión analítica de imágenes concretas que eran y son cánones que resultan universales. De no haber existido la Escuela de la Bauhaus y de su diáspora, en 1933, el movimiento de local se convirtió en universal. En la actualidad las tecnologías digitales nos permiten un abordaje comunicacional en otra profundidad, tanto para personas con capacidad visual plena como para aquellos que presentan discapacidad visual gradual o total.

El Ariston, en su ideación es pitagórica y Breuer como masón practicante nos deja una muy original versión de la *Fleur de Vie*, del *Árbol de la Vida* post



Klimt, también como una *Sacred Butterfly*. Contiene elaborados elementos que compartiera con Catalano y Coire en un mensaje y un manifiesto muy expreso. Un ícono como éste marca una ruptura con la tradicional configuración espacial, de las arquitecturas como arte y por ende en estética. Sus cánones (*patterns* del tipo biofílico) se advierten luego en otros desarrollos, para el caso, en la *Floralis* de Catalano, Buenos Aires, 2002.

Palabras claves

Imágenes icónicas, Materialidad de la imagen, Imágenes como huellas, Documentación iconográfica

*“Impara come vedere. Renditi conto che tutto clò si collega a tutto il resto”.
(Aprende como ver. A darte cuenta de que todo se conecta con lo otro).
Leonardo da Vinci*

Los cinco puntos espaciales de la arquitectura del Movimiento Moderno

Fueron formulados por Le Corbusier (1927), en la Carta de Atenas (1931) y en los CIAM. Trazan principios para la arquitectura del Movimiento Moderno como fundamentales en términos físico-espaciales. Responden a las nuevas tecnologías: al uso de hormigón armado, al principio del *pilotis*, a la planta libre, la ventana alargada, la fachada libre y a la cubierta - terraza a modo de jardín de uso como una fachada más.

Puntos no espaciales de la arquitectura del Movimiento Moderno

Se basan en una concepción naturista, presentes en la Bauhaus en Berlín (luego en Weimar) y posteriormente, en los CIAM (CIAM IV marcadamente). En la Carta de Atenas (1931), a instancias de Le Corbusier y de Giedion para el diseño fueron lineamientos que brindaron determinantes proporciones armónicas hallables en la Naturaleza. En el Arte Arquitectónico, marcaron patrones o *patterns*, desde muy simples o evidentes, pero también muy elaborados. Contenidas en ellos, imágenes que facilitan el proceso de diseño pero como el mismo Le Corbusier destacara, que garantizan un buen resultado

y hacen a la imagen-figura muy pregnantes ante los sentidos sensoriales humanos.

Esta cuestión no es nueva. Ya desde la civilización sumeria, a la egipcia, a la clásica griega (siglo IV aC, Pitágoras, Euclides, Fidias, etc.) que fuera fuente para el Renacimiento no solo Florentino (Miguel Ángel, Brunellechi, otros). También para Palladio en su obra sobre todo en sus villas y templos religiosos. En donde casi con persistencia su búsqueda del hombre como una perfección divina dimensionado en una relación armónica sacra y cuyo modelo lo es a partir de lo vitruviano, en cuanto a generar una medida antropométrica compatible con la que el Creador le otorgase a muchas criaturas desde los orígenes de las formas de vida. Se buscaba que el Hombre se conformara, en otra creencia, en una formalidad cuasi o perfecta, al menos en que un modelo idealizado así se afirmara. De Vitruvio a Miguel Ángel esa idealización es la misma que Fideas tomara para su proceso tanto arquitectónico como escultórico.

A los pitagóricos, como a los discípulos de Euclides, solo lo diferenciaban la cuestión de cuáles eran los valores numéricos que en la Naturaleza se hallan presentes. Para Pitágoras los números eran fracciones en series que tendían a valores enteros (Teorema de Pitágoras). En cambio, para Euclides su observación era más purista: en la Natura no hay números enteros, ni figuras geométricas con rectas, que en una configuración proyectada sobre un plano de dos dimensiones podía interpretarse que intersecciones de planos en el espacio era pasible de hallar esa recta pero que todo acto Creativo obedecía a espacialidades en tres dimensiones es decir en volumetrías que en proyección eran pasibles de interpretar como planos bidimensionales. De esta manera, la cuestión de la Regla Aurea era en si una bidimensionalidad hasta que Leibniz llegara al análisis matemático, con sus marcaciones de límites, derivadas e integrales de diferente orden, siempre representado en planos bidimensionales. A pesar de que en la Natura todo es volumétrico con una presencia constante de curvaturas como inscriptas dentro de geometrías que aún hoy denominamos como euclideanas. Así lo entendían también dentro de la Escuela de la Bauhaus, entre sus maestros tanto Gropius, Mies van der Rohe, Le Corbusier y en particular para este escrito Breuer, cuya obra será analizada desde su ideación conceptual métrica que se acerca más a la euclideana que a la pitagórica, aunque en ella se encuentra presente la vitruviana (que fuere el modelo en el Renacimiento).

Estudios contemporáneos: Vera Spinadel

Esta notable matemática incursión en el estudio de los números o valores que fueron en su momento los puntos directores para notables arquitectos en nuestro medio. Por otra observación, sobre la obra de Palladio (Villa Rotonda),



en cuanto al empleo del Número Áureo empleado en forma bidimensional, es decir en planos horizontales y verticales a modo de obtener la volumetría espacial. Y también, sobre otro arquitecto Hans van der Laan. Cuyas teorías sobre proporciones numéricas se consolidan a partir del número plástico como lo planteara Padovan y aplicados al espacio arquitectónico. Van der Laan, con ello responde sobre los criterios que debe cumplir la estética en el diseño de una obra así como lo hiciera el Creador en la Naturaleza. Para ello desarrolló una teoría de los valores numéricos que rigen a la Natura y las relaciones entre ellas, para resolver diferentes cuestiones. Para él, estos son números plásticos en una expresión tridimensional directa. Donde la proporción áurea es la más simple, no única como lo era para Pitágoras, Euclides o Fidias, aunque pareciera que desempeñaban un rol más fácil, central o más directo de identificar por el ojo humano. La matemática argentina Vera Spinadel, analiza esta cuestión la cual en este trabajo de investigación podría realizarse sobre otros diseñadores tales como Brunelleschi, o a más contemporáneos surgidos durante o como consecuencia del Movimiento Moderno, por ejemplo sobre Le Corbusier o en nuestro medio americano Vilamajó. Nos ocuparemos de Breuer en el empleo de los valores que empleara en el Parador Ariston a fin de poner en evidencia qué cuestiones empleara, encriptadamente, en esta obra, no solo en cuanto a obtener una espacialidad definida, sino también qué mensaje – ideológico y de otras índoles– empleara.

El Ariston de Marcel Breuer: Concepción y la Razón de su Creación

La primera cuestión es analizar en qué Escuela de Arquitectura Breuer tuvo formación. Como austrohúngaro, estudia en Viena la secesión modernista. (Secesión Vienesa) corriente vanguardística donde Olbrich, Hoffmann, Otto Wagner, Neufert en su arte de proyectar antropométricamente y Klimt en el arte de la plástica le forman una suerte de filosofía aunque también político-doctrinal muy cercana a la ritual figurativa que los arquitectos masones han llevado adelante por siglos. Luego en Berlín, en la Bauhaus se halla Breuer muy cercano a Itten, a Gropius que reconoce como el maestro de la forma y a Klee, el cual ejerce la mayor influencia formativa, según afirma en sus memorias. De no haber existido la Bauhaus y su diáspora en 1933 hoy no tendríamos un Ariston frente a la inmensidad del Océano Atlántico. Obra que puede y es factible de ser analizada desde un punto de vista histórico como biofílica en evolución, concretada a partir y bajo muy ciertos cánones que resultan universales. El Ariston es neo-pitagórico con una original versión de la *Fleur de Vie*, a la vez *Arbre de Vie (Lignum Vitae)*, o una *Sacred Butterfly*. En estas obras el simbolismo es un valor ya considerado en la Carta de Atenas (1931) en relación con la educación. La Carta de Venecia-Roma (1964-1981) define la noción de monumento como el testimonio de una evolución y el tiempo como significado cultural. La Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural



Inmaterial, Unesco, París, (2003) que desarrolla una nueva categoría: la del conocimiento relacionado con la Naturaleza y el Universo.

La obra de Breuer, el *Ariston*, Mar del Plata, es una tardía y profunda huella en Latinoamérica bajo una concepción naturista muy particular dentro del Movimiento Moderno, el CIAM IV y dentro de los lineamientos de la Bauhaus en Berlín, con un antecedente que es la *Kornhaus*, de Carl Fieger (1929-1930). En la actualidad las tecnologías digitales nos permiten un abordaje comunicacional en otra profundidad, tanto para personas con capacidad visual plena como para aquellos que presentan discapacidad visual gradual o total. El *Ariston*, en su ideación es pitagórica y Breuer como masón practicante nos deja una muy original versión de la *Fleur de Vie*, como un Árbol de la Vida, post Klimt. De acuerdo a la configuración geométrica adoptada, re-significada y reelaborada por Breuer como un arte arquitectónico es de por sí muy preciso y de alta significación. Contiene también signos y/o simbolismos, a modo de elementos, que compartiera con Catalano y Coire en un mensaje y un manifiesto muy expreso. Un ícono como éste marca una ruptura con la tradicional configuración espacial, de las arquitecturas como arte y por ende en estética. Sus cánones (*patterns* del tipo biofílico) se advierten luego en otros desarrollos, para el caso, en la *Floralis* de Catalano, Buenos Aires, 2002. Siempre conocimientos directamente relacionados con la Naturaleza y el Universo.

Cánones biológicos en Arquitecturas Mórficas

Aquí se trata del empleo de cánones biológicos llevado a una forma, figura e imagen mórfica que con esta denominación Rupert Sheldrake explica la evolución de las formas vivas en la Naturaleza como una función adaptativa simultánea aunque sus poblaciones biológicas sean evolutivas continuas o bien discontinuas. Para Spinadel, lo mismo para Sheldrake hay una Ciencia de la Vida que obedece a una causación formativa que es aplicable - de hecho algunos diseñadores lo vienen aplicando desde tempranos tiempos de la Arquitectura - a la obra humana. Para la naturaleza no es un hábito ni una cuestión banal o de capricho. Es una necesidad de evolución y de supervivencia. Para algunos diseñadores es un acercamiento al Creador o al Gran Maestro. No se trata de una presencia del origen o del pasado es un presente en continuo en una evolutiva superadora en la arquitectura. Así la arquitectura, a partir de su concepción filosófica y proceso de diseño parten de una vertiente biológica que diferentes generaciones han adoptado y hasta perfeccionado en una modalidad personal. Ya para los griegos el *morphe* es un campo con estructuras de orden y patrones que hacen a su organización. De allí los conceptos de organismo, a un particular instinto de comportamiento dentro de su campo mórfico, temporal y contextual. Visto así son las directrices formales que ordenan la naturaleza. Una cuestión de niveles y de planos que



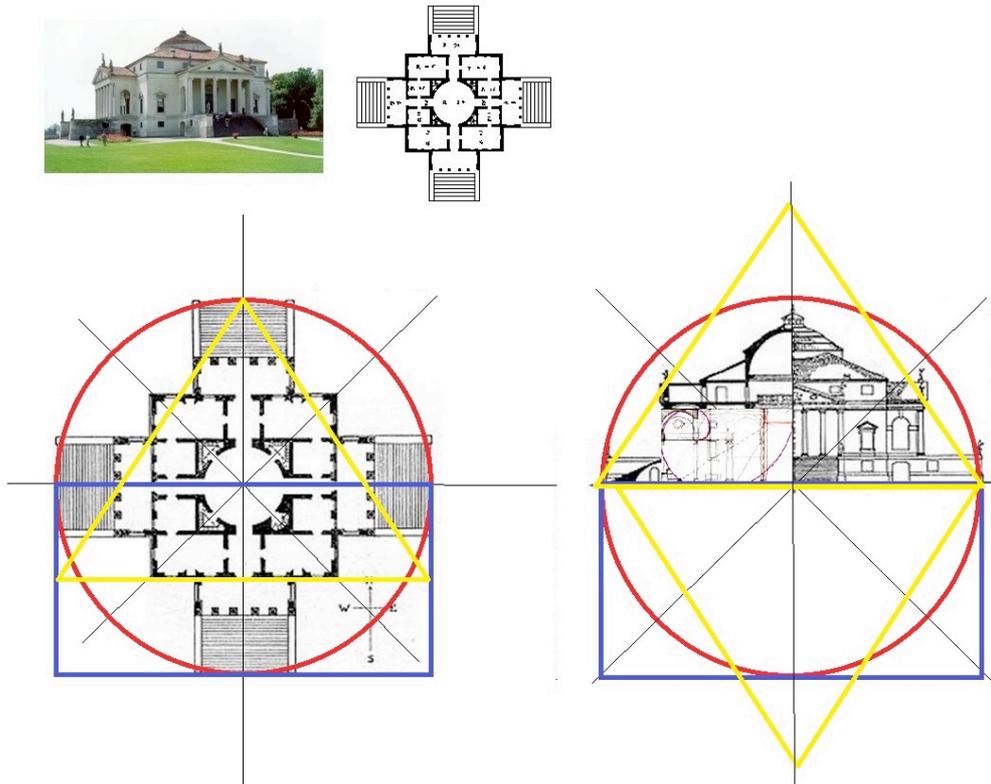
tienen que ver mucho con una jerarquía también presente en la Natura: la belleza como una presencia perceptible y que el humano ha entendido para dejarla presente en su legado como un valor patrimonial inmaterial. Breuer, y todos los que transitaran en su entorno, comprendían en plenitud esta cualidad.

Los valores numéricos mórficos y el diseño en la arquitectura biofílica

Para Spinadel, en sus deducciones, desde el Centro de Matemática y Diseño MAyDI. FADU, UBA. Tuvo en cuenta que los números metálicos (el de oro y los otros plásticos) pertenecen a los números mórficos y se nos presentan como un lenguaje funcional y de representación. Los egipcios ya conocían a este tipo de valores. El Arquitecto Hemiunu los lleva a construir la Gran Pirámide de Giza (Guiza, Keops o Jufu) y lo hace en valores que hoy denominamos π (Phy) por Pitágoras, Φ (Phi) por Fidias y el de e (Eu) por Euler, más tarde reconocido por ser la base logarítmica. Y que tanto Fidias, Palladio, Le Corbusier o un van der Laan tuvieran en cuenta, incluso en forma intuitiva para obtener en el resultado del diseño un resultado fundamental. No es casual que Spinadel analizase a Palladio ya que consideraba que fuera uno de los arquitectos que supo actualizar la herencia de las formas clásicas griegas para con la realidad del entonces Cinquecento como un momento central y que luego ha influido de manera directa en el Neoclasicismo. En su trabajo *Triangulature*, Spinadel nos describe a la Villa Capra (La Rotonda) bajo el esquema de una arquitectura funcional a partir de valores mórficos. Obra que se accede por los cuatro puntos cardinales, como si fuera una flor dentro de un idealizado cubo en cuyo centro se ha inscripto un cuasi panteón romano. Según Spinadel deduce aquí Naturaleza y Cultura han concertado una síntesis bajo el más limpio lenguaje. Halla que hay razones para hallar valores que se acercan a la proporción 3:1 razón para deducir que Palladio un sistema de proporciones basado en la altura de un triángulo equilátero (de allí lo de *triangulatura*) como lo hicieron ya los egipcios en la Pirámide de Giza. Y que ello no fue adoptado arbitrariamente. En valores positivos de la ecuación cuadrática dada es entonces una sucesión de fracciones periódica continua a modo de una sucesión de Fibonacci pero no formada en valores enteros ya que éstos no se hallan en la Natura: valores que se mensuran a partir de medidas que son periódicas puras y gozan de propiedades matemáticas que la naturaleza, en su inteligencia y poder de combinación se hace infinita para formar las diferentes expresiones de vida.



Figura 1: La rotonda de Palladio / Triangulature de Spinadel



Fuente: Elaboración Propia de los Autores a partir de estudios de Spinadel.

Le Corbusier y su Mo.Du.Lor

El valor elemental griego clásico, se basa en el valor plástico Número de Oro como sistema para todo el orden de la vida humana, desde la arquitectura a todas las otras artes. Spinadel en su estudio observa que, en cambio, el sistema romano de proporciones se funda en el Número de Plata. En efecto, para describir el sistema romano, consideremos un par de sucesiones diferentes. Sin embargo, estas sucesiones gozan de propiedades aditivas fundamentales. Para trazar figuras (Palladio, Brunelleschi, Le Corbusier, Breuer, A. Williams, etc.) es que los cocientes de los valores numéricos diagonalmente adyacentes de las sucesiones (por ej. 5.1) son aproximaciones a (5.3). Es muy interesante como Spinadel realiza su estudio sobre la Villa Rotonda y a que conclusiones llega. Relevante es la observación de que los mencionados arquitectos, sea por intuición en parte, pero si por profundidad de sus conocimientos de los valores numéricos con los que la naturaleza desarrolla sus formas son llevados a arquitectónicas que son volumetrías



espaciales muy elaboradas y ello para estos Maestros siempre tuvieron una muy poderosa razón de dejar como obra, como mensaje y como un expreso manifiesto.

Sistema de proporciones en primera instancia, pero también una ordenada trama en valores espaciales en sucesión armónica. Para el Creador y para el diseñador humano se trata de una construcción geométrica (geometrales para arquitecturas y otras artes) que parten de la división de un segmento en media y extrema razón. La idea es tan simple como perfecta, así lo ve María Rosa Cano Suárez que estudia en profundidad a Spinadel. Que ella, en 1994, descubriera lo que hoy los matemáticos denominan familia de los números metálicos. Como ya se dijera, se hallan en la Naturaleza y algunos fueron empleados por humanos en sus obras. En sí se trata un conjunto infinito de números irracionales cuadráticos positivos. Son las soluciones positivas de las ecuaciones cuadráticas. Son todos irracionales cuadráticos: Lo que implica ser solución de una ecuación cuadrática. Son todos límites de sucesiones de Fibonacci. El Mo.Du.Lor de Le Corbusier se basa en el Número de Oro y hay una razón es que este Maestro del Movimiento Moderno va a Atenas a estudiar la métrica y el geometral que Fidias aplica en el Partenón y lo lleva a toda su ideario archi-artístico y lo plasma en su Mo.Du.Lor.

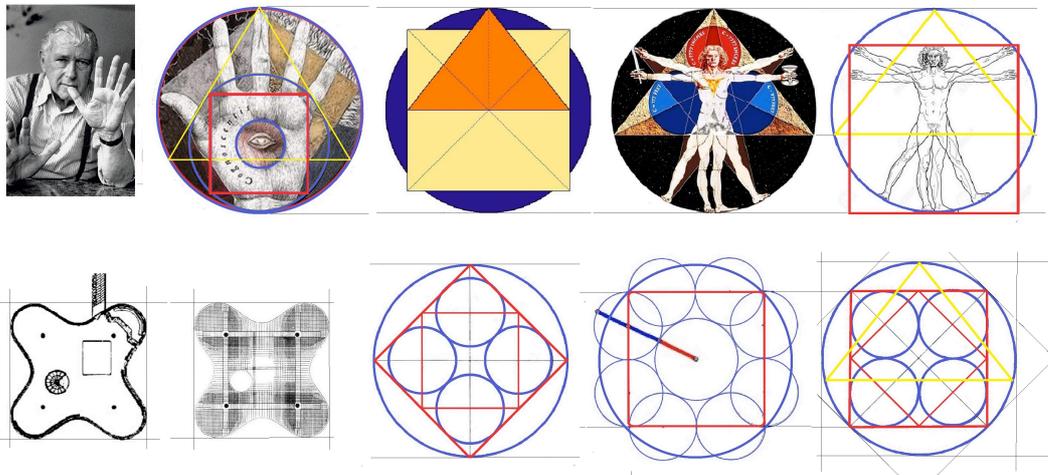
Breuer, el número plástico y el ARISTON

El estudio de la imagen, la expresión estética y la denominada belleza de las formas pareciera que guardan una estrecha relación con las idealizaciones geométricas. Para la Bauhaus misma, el círculo, el triángulo y el cuadrado fueron abordados hasta el simbolismo mismo de esta Alta Escuela de las Artes. Estas elementales figuras con los colores primarios (el círculo azul, el triángulo amarillo, el cuadrado rojo). Y estas tres figuras sin embargo no se hallan, en forma expresa o explícita, en la Naturaleza. Así como tampoco para Pitágoras con famoso pentagrama que es dable observar que se halla formada segmentadamente la serie en valores áureos que inspiraran a Le Corbusier. Sin embargo, a partir de esta idealización, es que identificamos muy directa y a veces no tanto, que una obra se concibió en relaciones y proporciones áureas o a partir de otra métrica. Ya en la temprana antigüedad los chinos, los hindúes, los persas, los egipcios y los griegos en adelante han relacionado el concepto construcción en proporción. Los griegos consideraron que el rectángulo áureo era el más armonioso en el plano. Plantearon extender el concepto al espacio. Creyeron que el Nautilus se hallaba con progresiones áureas, con error ya que no todo en la naturaleza es en este valor, se acerca más a otro número que hoy Padovan ha estudiado ya que es directamente en una dimensionalidad volumétrica. La áurea lo es en solo dos a la vez. El Nautilus es como una resolución de la derivada primera de la áurea. O como decir la áurea es una función primitiva de la tridimensional en proporcionalidad creciente de



volúmenes. Para los griegos, no conocedores del análisis matemático el Nautilus era una particularidad, quizás no una “anomalía” pero si quizás como una superación, en valores armónicos (como muy armoniosos) que cumplían igualmente las propiedades geométricas que caracterizan al rectángulo áureo. Pasaron muchos hasta que los otros números plásticos fuesen estudiados, sobre todo por Spinadel, entre otros.

Figura 2: La concepción sacro-morfológica del ARISTON



Fuente: Elaboración propia de los autores.

Spinadel y el número plástico ψ de van der Laan

Este número plástico es un valor aplicado a la arquitectura así como Le Corbusier lo hace a partir del valor plástico de Phidias en el Mo.Du.Lor. El arquitecto y monje Benedictino Hans Dom van der Laan (fallecido en 1991) lo tomo como base para sus diseños y proporciones arquitectónicas. Es la única solución real de la ecuación: $x^3 = x + 1$ es un caso particular de la ecuación de tercer grado $x^3 + px + q = 0$ cuya resolución es ($\psi \cong 1'324718..$). Que a su vez, Spinadel tuvo muy en cuenta para el desarrollo de los diferentes Números Plásticos, como ya se dijera aquí publicado en 1994 en nuestro país y a nivel mundial. El número de plástico ψ cumple la propiedad geométrica, en el espacio, relativa a considerar las diagonales en cajas espaciales y no sobre superficies bidimensionales, es decir trabaja directamente sobre la espacialidad.



Breuer y los valores mórficos que rigen el diseño para el Ariston

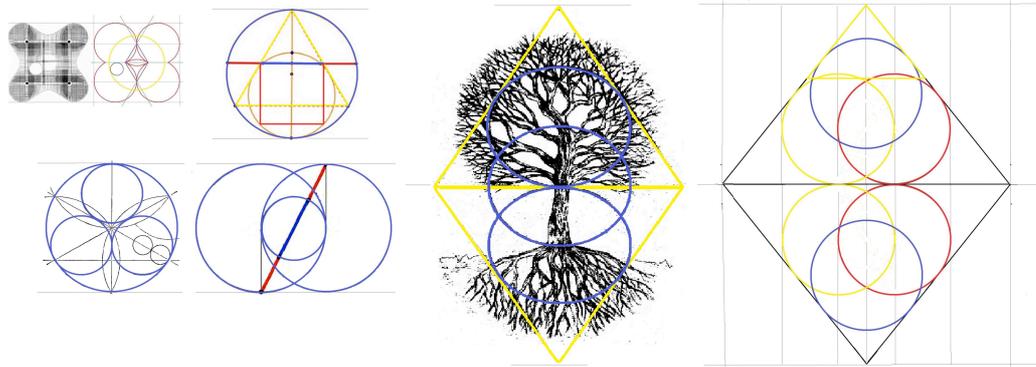
Breuer no está solo, a él le preceden otros maestros y convive con otros quienes le impregnarán de improntas para configurar su propia personalidad. Como se dijera, lo fue Behrens como diseñador de hasta el mínimo detalle. De Neufert la antropometría aplicada. De Gropius que la forma sigue a la función, y en consecuencia, que se debe buscar la unión entre el uso y su propia y definida estética, con simpleza y hasta pureza formal. Hay que considerar determinante que a Breuer le llega una orientación ideológica no solo de una mente brillante como lo era Gropius. De Gropius también que el problema de la edificación en el Movimiento Moderno debía estar en relación con el sistema industrial (con ello a la producción seriada). La Gran Guerra llega a la conciencia de estos profesionales: que el arquitecto debía desempeñar un rol en el gran problema social que la posguerra dejaba como herida a saturar. Problema, deuda y compromiso social no solo en la reconstrucción, debía acompañarse de una nueva estética. No de rupturas, sino de reconversiones, y ello estaba patente en hallar la solución en relación con el diseño. La Bauhaus sentó bases normativas y patrones que unificaran el todo a partir de la observación de las partes con el todo. Fundamentalmente nos legó, al establecer, algunos fundamentos académicos que marcaron de por vida a Breuer.

Breuer y el contexto político-temporal del Ariston

La Bauhaus surgió en un crítico del pensamiento moderno en acompañamiento de la racionalidad técnica occidental. El Ariston surge de una evolución muy posterior y en otro contexto muy diferente al que, entonces tuviera la Bauhaus. Sin embargo, su concreción es una resultante evolutiva de esta Escuela. En su momento tanto Kandinsky como Klee dejan en Breuer resultantes tanto teóricos como estéticos, en formas elementales pero muy asociadas a creencias y prácticas milenarias. Es por ello que el Ariston es, con, en cuanto a su conformación como figura-imagen, un *sacro tetrafolio* (no un trébol de cuatro hojas), una flor de la vida, también lo que conocemos como un árbol de la vida y claro está en esta obra se reconocen muy marcadamente el sagrado triángulo masónico. Muchas lecturas se pueden llevar a nuestra mente al saber mirar con detenimiento el Ariston. Y hay que efectuarlo no en fachada sino en la volumetría, en la espacialidad y muy atento a la métrica que empleara. A que no es una simple conformación aurística pitagórica, que se acerca mucho más a la triangulación euclideana con el empleo de valores numéricos en serie diferente para la horizontalidad y para la verticalidad.



Figura 3: Vésica y Árbol de la Vida, elementos sacros como mensaje manifiesto por BREUER en el ARISTON



Fuente: Elaboración propia de los autores.

Aquí Breuer nos deja una enseñanza referida a formas elementales. Donde la estética, como arte en sí, deja descubrir las formas generadoras de directrices. El Ariston, como construcción de forma-uso, es arte que se deja descubrir, que se hace evidente, visible directa, encriptada es sacralidad sea en triángulo, en círculos en cuadrados, aunque su única recta sea la vertical. Las partes y el todo está ahí presente y visibles. No olvidar que de Kandinsky llega a una mente teórica que le marca el camino hacia un arte intelectual muy razonado. El Ariston es una obra de arquitectura que es un objeto material con alma y espíritu. Abstracto, tal vez, pero cuyos valores de contenido van mucho más allá de su materialidad, que inexcusablemente, es objeto de abandono.

Breuer mantuvo siempre presente que la Bauhaus se caracterizó por ser una cantera de experimentación, innovación de formas, y de respuesta a diseños conforme al contexto político-temporal. Breuer lo demostrara luego, como artífice principal en la ideación y significado de la sede de las Unesco en París, donde utiliza estos patterns que reconocemos en el Ariston. Con iguales rasgos mórficos. Donde en ambos casos el mandamiento, contenido y postura filosófica son las mismas. No olvidar que Breuer es un educador y el diseño un medio para enseñar. Para una comprensión se dejan algunas frases de él:

La arquitectura moderna no es un estilo sino una actitud.

Un edificio es un trabajo hecho por el hombre para el hombre. No debería imitar a la naturaleza, sino situarse en contraste con ella. Está hecho de líneas derechas, geométricas; incluso allí donde éstas debieran estar libres (...).

La búsqueda de una respuesta clara y firme que satisfaga necesidades y propósitos opuestos es lo que saca a la arquitectura del reino de la abstracción y le da vida, y arte.



El Árbol de la Vida, en el Ariston su noción es que prosigue desde tiempos inmemoriales representando un símbolo que está sacramentado en muchas creencias, desde la judea a la cristiana, desde la hinduista a la de muchos pueblos de las américas. El significado primario es siempre el mismo y se genera y parte su representación del mismo modo en que se genera la del Ariston. Es suficiente con visualizar la forma, en este caso una sub-forma inscrita en el geometral con el que se representa el Árbol de la Vida. Breuer, de creencias hebreas, este símbolo es equivalente a significar las Leyes de Universo. Al igual que en el budismo, el judaísmo tiene un origen divino cuyo significado reside en que el Creador (Gran Maestro del Universo) de este modo ha transmitido a los hombres una sabiduría eterna. En un segundo sentido, también profundo sentido, es la resurrección, el renacimiento, la periodicidad de los hechos y su prosecución de los tiempos. Expresa muy directamente una cosmogonía geométrica, en un diagrama a partir de triángulos en el que construyen esferas (*10 sefirots*, que representan las emanaciones divinas por medio del cual Dios crea el Universo, y el Hermano Masón en su aprendizaje le permite comprender el significado y simbolismo de cada grado en elevación) inscritas y excriptas que en el plano las visualizamos sólo como círculos. Con estos círculos, en realidad *sefirots*, parte Breuer para diseñar el Ariston.

Bibliografía

ANDRADE, A. L Dias de (1993) *Um estado completo que pode jamais ter existido*. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Tese de Doutorado.

BRANDI, C. (2006.) *Teoria da Restauração*. Cotia: Ateliê Editorial, 2004. Mugayar Kühl. Apresentação: Giovanni Carbonara.

FERRARI, A. T. (1982) *Metodología da Pesquisa Científica*. São Paulo: McGraw-Hill do Brail.

LAZARFELD, P. (1985) *Metodología de las ciencias sociales. De los conceptos a los índices empíricos*. Barcelona: Editora Laia. pp 35-46.

RIEGL, A. (1903) *Der moderne Denkmalkultus*. Viana.

RUSKIN, J. (1956) *Siete lámparas de la arquitectura*. Buenos Aires: Ateneo.

VIOLLET-LE-DUC, E. (2000) *Restauração*. São Paulo: Ateliê Editorial.

SPINADEL, V. (1998) *“Triangulate” in Andrea Palladio*. Center of Mathematics and Design Maydew, University of Buenos Aires. Nexus Network Journal.