

Arte Geométrico como fundamentos conceptual, proyectual y estético en diseño contemporáneo

Geometric art as conceptual, project and aesthetic foundations in contemporary design

Garrido, S.

UMA - Universidad de Málaga

Retirado de: <http://convergencias.esart.ipcb.pt>

RESUMEN: Se construye una evolución de la génesis del cubismo y el arte geométrico en general, basada en los precedentes y tendencias que surgieron principalmente a finales del siglo XIX y principios del XX, y cuyos fundamentos, conceptual, proyectual y estético han venido resurgiendo alrededor de un siglo después, en diferentes ámbitos del diseño, desde la gráfica, el diseño para el hábitat, y hasta el diseño del automóvil. La reconstrucción de este fenómeno pretende reflexionar y proporcionar un nutriente afín a la sensibilidad del nuevo diseño contemporáneo, no sólo de los jóvenes diseñadores sino también de grandes firmas internacionales de diferente origen.

PALABRAS CLAVE: Diseño y Arte Geométrico; Diseño y Cubista; Ciclo en tendencias actuales del diseño; Cultura y Arte en Diseño.

ABSTRACT: An evolution of the genesis of Cubism and geometric art in general, based on the precedents and trends that emerged mainly in the late nineteenth and early twentieth centuries, and whose fundamentals, conceptual, projective and aesthetic have been resurfacing is built around a century later, in different areas of design, from graphics, home design, and even the design of the car. Rebuilding aims to reflect this phenomenon and provide a nutrient related to the sensitivity of the new contemporary design, not only young people but also designers of large international firms from different sources.

KEYWORDS: Geometric design and art; Cubist Design; Cycle Current Design Trends; Culture & Art in Design.

Fig. 1 – Revestimiento cerámico diseñado por Maija Puoskari, 2013. Finlandia (Sebastián G. Garrido)



1. Introducción

La cultura que intuye e impulsa, que hace sentir la creación actual, es consecuencia de esa cultura de mosaico que creó la era de la información, y de la propia Postmodernidad que superpuso estéticas y fragmentos de épocas diferentes. Una cultura que hoy es resultado de ello, pero que trasciende cualquier manera de hacer anterior al inicio del milenio, para retornar, a su vez, a maneras que recuerdan otros tiempos, con un nuevo sentir, una nueva sociedad y unas nuevas experiencias. Las formas resultantes de la interacción entre cultura y práctica evolucionan favorecidas por ciclos en que se observa que se repiten las mismas tendencias culturales y estéticas, que dan lugar a formas conectadas.

Como muestra de esta cosmopolita multiculturalidad que caracteriza nuestra época, llega a ser sorprendente que entre la libertad creativa lograda encontremos tal profusión de alusiones al arte geométrico e incluso el cubismo, en la producción del diseño contemporáneo. Una estética a través de unas tendencias que se observan no sólo en la gráfica, sino especialmente en el diseño para el hábitat, y una identificación que se refleja más generalizada en las realizaciones de los jóvenes diseñadores.

En este sentido, resulta de especial interés para elaborar ese nutriente de las nuevas creaciones, localizar y reconstruir los precedentes que generaron el arte geométrico y el cubismo, al mismo tiempo que la evolución de estas tendencias en el siglo pasado. Unas tendencias que florecieron en otras muchas, en lo que se conoce como las vanguardias históricas. Un regreso a otros periodos de la creación, con diferente sentido y circunstancias, que ya supuso un nuevo renacimiento a través del Neoclásico del siglo XVIII, que pretendió liberarse del academicismo clásico y lo reseteó en el Eclecticismo del XIX, llegando a su grado más exagerado de ruptura con lo establecido en la citada Postmodernidad que, en arte y diseño, perdió su vigencia en la segunda mitad de los '90.

Fig. 2 – Lámpara diseñada por Leil & Fukuroo, 2013. España (Sebastián G. Garrido)



Fig. 3 – Sergio J. Matos, 2013. Brasil (Sebastián G. Garrido)



Figs. 4 y 5 – Estudio Tanggam, 2013. Malasia (Sebastián G. Garrido)



2. Precedentes del Arte Geométrico

Difícilmente surgiría algo trascendental e interesante para la evolución del arte si no fuese a través de la predisposición y logros que han venido despertándose previamente. Aparte de tímidas luces dispersas en la historia podría considerarse el precedente más claro del Arte Geométrico la creación del sistema de codificación de la geometría mediante colores (*The Elements of Euclid*, 1847) del editor William Pickering (1796-1854). Sin embargo, las posibilidades creativas de este concepto geométrico no habrían dado lugar a su maduración en el arte sin que existieran tres precedentes claves, como son el inicio de la profesionalización y definición del diseño en la industria iniciada con las Reales Fábricas, y la creación de la Escuela Gratuita de Diseño en España (1775);^[1] el movimiento de Artes y Oficios, surgido desde diferentes enfoques, principalmente en Reino Unido ante la degeneración de la producción en serie y la ‘fealdad’ con que se definía el diseño victoriano, producto de la Revolución Industrial en las últimas décadas del siglo XIX^[2]; y, por último, el desarrollo del Modernismo (c. 1883-1910), que inicia el nuevo siglo con la conciliación renacentista de los artistas con el diseño, y que genera nuevamente el ideal de la integración de las artes: arquitectura, pintura, dibujo, escultura, mobiliario y producto en general, cerámica, moda, gráfica y artes del libro.

El desarrollo en los dos últimos ámbitos citados anteriormente, viene alimentado por el gran desarrollo de necesidades gráficas, e incluso publicitarias, generado por la Revolución Industrial y la difusión internacional de los productos mediante el avance del comercio que, a su vez, determina el progreso de los medios gráficos y el requerimiento de profesionales de la creación visual para obtener la calidad que exigía su creciente competitividad. En 1880 se consolida la publicidad como recurso profesional en la difusión y presentación emotiva del producto. El enriquecimiento de formas y estéticas de culturas de todo el mundo, que llegan por los mismos cauces que el comercio internacional, aporta una energía creativa decisiva para el vigor de este periodo.

La evolución de las nuevas formas en el arte de vanguardia las revisa Bruno Tonini,^[3] en el interesante capítulo para el catálogo de una reciente exposición sobre el tema. Comienza Tonini ya en el siglo XIX, en que desde el propio ámbito artístico y literario, *“artistas y escritores cuestionan los principios figurativos y lingüísticos fundamentales impulsados por el concepto de lo nuevo”*, desarrollado al mismo tiempo que evoluciona el comercio con el marketing y la publicidad. Así, surgen tendencias como el grupo The Four (1897), en Glasgow y al que pertenece Charles Rennie Mackintosh, o la Secession en Viena, que *“plantean una revisión radical de las proyecciones bi y tridimensionales, incluida la tipografía”* en el arte y el diseño, que por otra parte se intercalaban incluso en la dedicación de sus mismos creadores.

Fig. 6 – Separador de habitación y mesa, por Patrick Beyaert, 2013. Bélgica (Sebastián G. Garrido)



Fig. 7 – Creações do jovem designer Stefano Esposito, 2013, que viene logrando la excelencia en todas las piezas que realiza. Italia (Sebastián G. Garrido)



Fig. 8 – Cama, sillón y otras funciones, diseñado por Alexander Rehn, 2013. Alemania (Sebastián G. Garrido)



3. Cubismo e inicio de las vanguardias artísticas del siglo XX

Picasso sería quien marca el inicio de todos los movimientos del siglo XX, a partir de *Las Señoritas de Aviñón* (1907), entre cuyas innovaciones destaca ser la primera obra cubista y, en consecuencia, del arte moderno y las vanguardias históricas. No obstante, será en 1913 cuando se define oficialmente el Cubismo. Esa oficialidad viene considerada a partir del planteamiento de una serie de puntos programáticos citados en el manifiesto, publicado en ese 1913 por Guillaume Apollinaire^[4] como doctrina del movimiento cubista, entre los que se encuentran el geometrismo, la nueva concepción del espacio, la renovación de las apariencias, etc.

Más tarde, la trascendental influencia del grupo "*El jinete azul*" (1911), liderado por Kandinsky, supone el nacimiento del resto de tendencias artísticas y, especialmente, la segunda exposición de este grupo en la que participan ya Klee, Picasso y Braque (1912). Desde entonces, se vienen definiendo sucesivamente las bases de las nuevas vanguardias del siglo XX, a partir del Cubismo (1913), Constructivismo (Rusia 1914), Dadaísmo (1916), Neoplasticismo (1917), la Bauhaus (1919)... Ello era producto de un arte nuevo, que algunos definen arte del color, como recurso a un regreso a los orígenes de las artes visuales tras las elevadas cotas de perfección logradas por el academicismo durante el siglo anterior: "*Después que los Impresionistas quemaron los últimos destellos románticos, se creyó en un Renacimiento o, por lo menos, en el advenimiento de un arte nuevo: el arte del color (...)* Fue entonces cuando los cubistas nos enseñaron un nuevo modo de imaginar la luz. Según ellos, iluminar es revelar; colorear es especificar el modo de revelación. Los cubistas denominan luminoso a lo que impresiona al espíritu, y obscuro a aquello en lo que el espíritu se ve obligado a penetrar".^[5]

Al introducir un concepto de diseño independiente de lo natural, el cubismo inició una nueva tradición artística y una nueva manera de mirar^[6] que supuso una verdadera revolución en los conceptos clásicos del arte, la cultura y la sociedad. La génesis de este movimiento parte de 1906, con los bocetos para las *Señoritas de Aviñón*, y una serie de obras de Picasso inspiradas en la escultura de los iberos y en el arte primitivo de las tribus africanas: "*Los planos geométricos muy bien definidos de las esculturas, las máscaras y las telas africanas fueron una revelación a Picasso y a sus amigos*"^[7]. En sus ascendentes del siglo XIX estaba sin duda la idea de la visión de la realidad traducida a las formas geométricas propias del encaje académico, que pretendió Cezanne.

Resulta, no obstante, sorprendente la orfandad de lo geométrico en Iberoamérica "*cuando reconocemos entre los precedentes más significativos del movimiento geométrico y constructivo internacional al cubismo, y a los españoles Picasso y Juan Gris entre sus líderes experimentales más activos*"^[8]. El uruguayo Joaquín Torres-García, sobre el que nos extenderemos más adelante, sería quien estudia y desarrolla el constructivismo que tantos frutos ha dado a uno y otro lado del Atlántico.

En la visión más estética y esencial, propia del sentido del diseño que subyace bajo la obra de Joaquín Peinado (1898-1975), coetáneo y amigo personal de Picasso y Gris, se encuentra una variante neocubista más libre aún y dinámica, caracterizada por planos y líneas organicistas^[9]. En la maestría del detalle de la forma, en relación al conjunto de la composición, en el valor exacto y concertado del color más adecuado advertimos recorriendo su museo que se trata de obras diseñadas bajo el rigor y la poesía plástica de su marcado carácter científico^[10] y una sensibilidad capaz de traducir el estudio a obras realmente conmovedoras.

^[11] Esta visión proyectada hacia esa conmovedora creatividad, perfectamente expresada, es fruto de sus estudios de diseño en Madrid, aunque fuese en la pintura donde destacó entre los coetáneos y amigos de Picasso.

Fig. 9 – Silla de madera autóctona de la Patagonia y tapizada con piel curtida de salmón, Estudio Sien, 2013. Chile (Sebastián G. Garrido)



4. Arte geométrico

El resultado de ese motivador descubrimiento cubista de las posibilidades de la forma, los colores, la estructura de la obra y la integración de diferentes puntos de vista para obtener la mejor combinación expresiva, por encima del tema, generó una exploración sistemática conocida como Cubismo Analítico. Sin embargo, es también a partir de 1913 cuando las conclusiones de ese riguroso estudio desembocan en el denominado Cubismo Sintético.

Con esta nueva tendencia la creación de símbolos, surgidos de la esencialidad formal y conceptual, se sobrepone a la realidad para conseguir el mismo objetivo material que el diseño. Juan Gris partía de una estructura rigurosa, con las proporciones de la sección áurea y una cuadrícula de composición modular para finalmente colocar el tema sobre este esquema de diseño.^[12]

Pero sería con el denominado Art Decó (1920-1939), cuando los caracteres geométricos se imponen decisivamente en el arte y el diseño como resultado de esa evolución cubista. En parte se trata de una continuación del Modernismo pero en su aspecto visual sería más un neocubismo o arte geométrico propiamente dicho, puesto que viene construido mediante las coordenadas de la geometría que imponen lo artificial por encima de la idealización de lo natural de esa otra tendencia artística entre el XIX y XX. La geometría se manifiesta mediante el cubo, la línea recta y la esfera, que subrayan el interés por motivos arqueológicos del mismo carácter, en las culturas mayas, azteca e inca, el antiguo Egipto, y los orígenes de la cultura occidental en Oriente Medio. En Praga, especialmente dentro de la República Checa, se produce un considerable auge del cubismo en arquitectura y todo tipo de productos para la decoración y uso en el hogar. Se trata de un atractivo cubismo, fundamentalmente tridimensional, que aún conserva un continuado prestigio en la comercialización de réplicas.^[13] Pero también impregna la sensibilidad en la actividad creativa de las nuevas generaciones, como es el caso de la joven diseñadora Svetlana Kozhenov,^[14] cofundadora del estudio VJEM a finales de 2013, y que respira el neocubismo en sus más que interesantes creaciones. Así la línea recta y las formas geométricas se imponen a la curva de la línea vegetal naturalista y a la asimetría. En su base está el racionalismo que se desarrolla en la Bauhaus y que da origen al movimiento Moderno. Además de toda Europa, adquiere un gran protagonismo en Estados Unidos y su ascendencia decorativa se integró plenamente en todos los ámbitos de la creación visual, materializada por la arquitectura, el diseño industrial, interiorismo, moda, bellas artes, e incluso cinematografía. Es por todo ello la consolidación del arte geométrico, que irá depurándose ayudado por la abstracción, en la tendencia no figurativa, y por el constructivismo, con notables obras en Europa y en toda América.

La profunda reflexión sobre las formas básicas y su capacidad de expresar la esencialidad de la obra convirtió en diseñadores a destacados artistas del movimiento Futurista y de la Bauhaus, como Bruno Munari y Josef Albers, respectivamente. Ambos desarrollaron un profundo trabajo teórico y práctico dedicado al cuadrado, como forma trascendental del alfabeto geométrico. Otro referente ineludible es Paul Klee, que traducía en signos y símbolos gráficos el gran poder comunicativo de una destacada subjetividad, sintetizando elementos inspirados en todos los movimientos modernos, así como del arte infantil, como aportación al vocabulario formal objetivo del arte moderno: *“Las imágenes se reinventan como signos poderosos; el color, la forma y la textura se equilibran delicadamente en una composición coherente y la totalidad trasmite una poesía serena desde un mundo inventado por la imaginación del artista”*.^[15]

5. Arte y diseño en los principios del movimiento moderno

En la historia de la evolución estética reciente no ha sido el diseño el que más se ha aproximado a los confines del arte, sino al contrario. La extensión del concepto de arte hacia las necesidades propias del diseño tuvo su referente culminante cuando un grupo de artistas de reconocido prestigio y avanzada mentalidad en su ámbito, entre los que se encontraba Kandinsky, Klee, Albers y otros precursores de esas vanguardias de principios del siglo pasado, se integraron en la Bauhaus (Weimar, Alemania 1919). Aunque su ideología se extendía hasta el ámbito de la arquitectura y su reconocimiento le vino ante todo por su contribución a la metodología y desarrollo del campo del diseño, la finalidad esencial en su fundación era la del desarrollo de un arte con estrecha vinculación social, integrado en la vida de las personas y lejos del estatus que había alcanzado éste como distintivo y producto comercial destinado a las clases de mayor poder adquisitivo. El principal lema de la Bauhaus podría considerarse el objetivo de que *“la forma sigue a la función”*, pero en el marco de esa socialización del arte que pretendía en su primera etapa romántica e idealista (1919-1923) se comenzó a considerar la función estética junto a la función práctica. Los estampados diseñados, los juguetes, las piezas de uso doméstico no pretendían únicamente la utilidad práctica, pretendían explorar el universo de la expresión mediante los recursos propios de las formas, texturas, color, ritmo, composición, etc. En la segunda época (1923-1925) se consolidó el espíritu racionalista a que dio lugar su trayectoria inicial, de acuerdo a las tendencias artísticas de la época.

Sucedió a esta fuerte influencia, también en el arte de su época, la escuela holandesa, en similares principios mediante su visión particular De Stijl. Una escuela cuyos artífices eran destacados artistas que desarrollaban al mismo tiempo una serie de disciplinas comunes al arte y al diseño. Algunos lo consideran una continuación del Modernismo, aunque traducido a los cánones del movimiento moderno y al ideal por la abstracción pura. Dieron lugar a lo que se conoce como Neoplasticismo holandés y que desarrollaba al mismo tiempo una serie de disciplinas comunes al arte y al diseño, cuyos más destacados integrantes fueron Piet

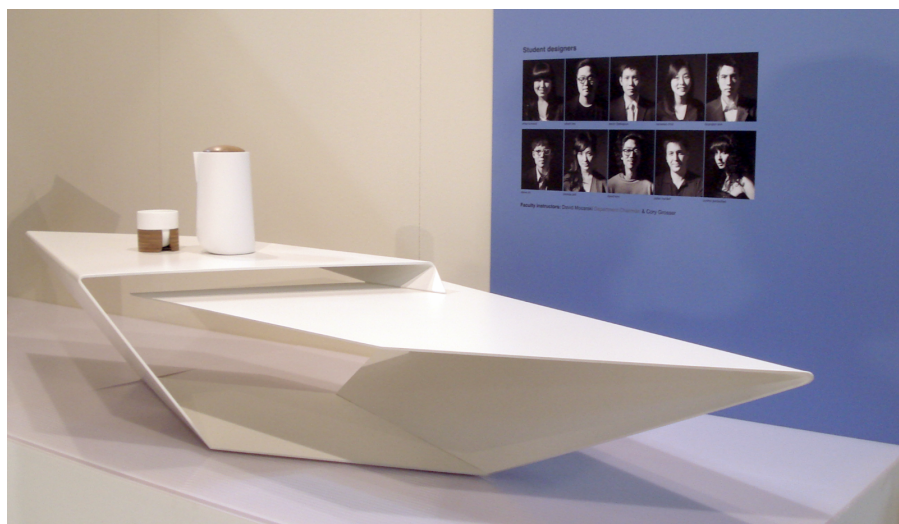
Mondrian (1872-1944) y Theo van Doesburg (1883-1931).

La conexión de los principios del cubismo con otros movimientos de vanguardia, la abstracción y el protagonismo del color, en las propias bases formuladas por Kandinsky y desarrolladas en su componente más geométrica por Klee, más los planteamientos del movimiento moderno, en el ámbito del diseño y la arquitectura fundamentalmente, generan la energía creativa que alimenta las interesantes propuestas de los constructivistas y artistas geométricos. Esta tendencia, estética y de procedimiento, recorre múltiples caminos a través de un interminable elenco de maestros en España y en Iberoamérica. Sin embargo, ese mismo motivo de ubicación fuera del ámbito anglo-norteamericano y francés, que han acaparado la promoción y crítica del arte en el último siglo, ha ocasionado que se encuentren en el más deplorable anonimato y su obra desconocida para un público contemporáneo que seguro que sintonizaba especialmente con ella.

Entre los referentes más interesantes de este neoconstructivismo está, sin duda, una figura esencial como Joaquín Torres-García (Montevideo 1874-1949), no sólo por su papel en el inicio de esta tendencia sino también por sus contribuciones a la teoría de la misma y cuyas ideas fundamentales recoge José Luis Morales y Marín en su capítulo del catálogo de la exposición Constructivistas Españoles, organizada por Luis María Caruncho en el Centro Cultural Conde Duque^[16]. Para Torres-García *“toda forma nos estará prohibida. Pero si basamos la construcción en datos intuitivos, seremos artistas y nuestro arte tendrá una cierta relación con la metafísica [...] importa sobre todo el valor absoluto de la forma, independiente de lo que pueda representar. Y de la misma manera, la estructura o construcción que pasa del simple andamiaje para ordenar las formas a ocupar el lugar de ésta y a constituir la obra en sí misma. Con esto desaparece una dualidad que ha existido siempre entre el cuadro, el fondo y las imágenes, cuando la estructura ocupa el lugar de las imágenes sobreañadidas no habrá más dualidad entre el fondo y las imágenes y el cuadro habrá descubierto su identidad primera, la unidad”*. El punto, la línea, el color y el módulo serán el alfabeto constructivista,^[17] formulados en una armonía interna hacia la unidad, las formas puras y la manera de acceder a la esencia.

En España, como hemos visto que es común a Latinoamérica, nuestros geniales artistas constructivistas y geométricos no resultan especialmente conocidos del gran público. Sin embargo, entre una infinita relación tenemos la denominada Abstracción Constructiva que engloba a tres destacados artistas españoles: Pablo Palazuelo (Madrid 1915-Galapagar 2007), Jorge Oteiza (Orío, Guipúzcoa 1908-2003) y Eusebio Sempere (Onil, Alicante 1923-1925). En ellos el constructivismo alcanza su más refinada esencia, más cercana al arte geométrico que a la mera dinámica compositiva del constructivismo. El mismo Luis María Caruncho (La Coruña 1929), citado más arriba en su decisiva aportación al desarrollo cultural a través de la difusión y promoción del arte contemporáneo, y Pepe Cruz Novillo (Cuenca 1936), más conocido en la excelencia de su actividad en el ámbito del diseño, pero que cuenta con una amplia y reconocida trayectoria artística en el arte geométrico, son dos admirados referentes en nuestro país, y sin duda influencia en la sensibilidad estética que rige este proyecto, tanto en la obra gráfica como en las piezas únicas con tipografías. En otro ámbito multidisciplinar como la arquitectura, la escultura, la pintura y el dibujo debo dejar constancia de haber sentido siempre una especial atracción por toda la obra de César Manrique (Lanzarote 1919-1992), tanto en su aspecto geométrico, cromático y el vinculado a una ascendencia biónica e integración con el entorno natural que posee su arquitectura.

Fig. 10 – Mesa diseñada por alumnos de la Universidad de Pasadena, California, 2013. Estados Unidos (Sebastián G. Garrido)



6. Cubismo y arte geométrico en el diseño de producto contemporáneo

El conocimiento histórico actual, que aquí subrayamos mediante el proceso evolutivo que han generado estas tendencias, unido a la fuerza cíclica que supone cumplirse cien años desde la fijación de los principios del cubismo, y a las posibilidades de las tecnologías digitales, los fractales y la creación digital en 3D, han originado un verdadero estallido de creaciones en esa línea centenaria. Tanto en soluciones gráficas, representadas por la múltiple identidad visual corporativa de la ciudad de Melbourne, como principalmente en el diseño de producto para el hábitat, ha sido una grata sorpresa encontrar esa sintonía generalizada en los principios y la estética del arte geométrico y el cubismo. Hasta el sector de la industria del automóvil representa un claro exponente de esta sensibilidad, patente en los últimos modelos de Lamborghini o la caravana cubista de Mehrzeller.^[18] Una tendencia observada fundamentalmente en las propuestas de los jóvenes diseñadores que, sin conciencia de ello, fueron el mejor recuerdo y celebración del centenario del movimiento cubista en el SaloneSatellite de 2013, y que por supuesto sigue gustando e inspirando nuevas creaciones de jóvenes y empresas consolidadas, durante todo el 2014. Ejemplos de esta tendencia en grandes empresas internacionales son los taburetes Cut 1 y Cut 2 de Riva1920, y las luminarias de Vibia: precisamente el modelo *Wireflow*, de 2013, diseñado por Arik Levy, y el modelo Set, de Josep L. Xuclá, en 2014.

Fig. 11 – Una de las atractivas y versátiles variantes del modelo Wireflow, diseñado por Arik Levy para Vibia, 2013. España (Sebastián G. Garrido)

Referencias bibliográficas

AICHER, Otl – Tipografía. Valencia: Campgràfic, 2004. ISBN 84-933446-2-1

BARR, Alfred H. Jr. – Cubism and Abstract Art. New York: Belknap Press, 1936. ISBN 9780674179356

CARUNCHO AMAT, Luis María – Constructivistas españoles. Madrid: Centro Cultural del Conde Duque, 1987. ISBN 84-5057032-8

- DEL JUNCO, Manuel *et alt.* – La vanguardia aplicada (1890-1950). Madrid: Fundación Juan March, 2012. ISBN 9788470756016
- GARRIDO OLIVER, Emilia; LÓPEZ FLORES, Rafael Valentín – Rigor y poesía plástica. Joaquín Peinado (1898-1975). Ronda: Fundación Unicaja, 2010. ISBN 978-84-95979-72-8
- GLEIZES, Albert; METSINGER, Jean – Sobre el cubismo. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, 1986. ISBN 84-505-4392-4
- GRAY, Christopher – Cubists Aesthetic Theories. Baltimore: The Johns Hopkins Press, 1953. ISBN 978-0801802300
- MEGGS, Philip B./PURVIS, Alaston W. – Historia del diseño gráfico. México DF: RM 2009 (4ª ed.). ISBN 9788492480081
- RICO, Pablo J. – Eusebio Sempere (1923-1985). Madrid, 2003. ISBN 9788496008281
- STANGOS, Nikos – *Conceptos de arte moderno*. Madrid: Alianza Forma, 1986. ISBN 84-206-7053-7

Notas

[1] Carlos III crea oficialmente el concepto diseño, para que nuestros productos fuesen altamente competitivos en los mercados extranjeros más cotizados, y dotar de mano de obra cualificada a nuestra industria y a las Reales Fábricas. Definido en la orden ministerial de creación de la primera Escuela Gratuita de Diseño (1775), como variante del existente dibujo y recurriendo al vocablo italiano de su lengua de origen. Aunque este hecho tenga el desconocimiento en España y la acostumbrada desconsideración a nivel internacional, y el inicio de esta actividad y el referente mundial de su origen se ubique en Londres bajo el término design, casi cincuenta años después y sin la consideración de los precedentes que el concepto tuvo ya en el Renacimiento italiano. La definición de este nuevo concepto, al mismo tiempo especialidad profesional instituida mediante ese mismo documento fundacional de la Escuela Gratuita de Diseño era: “La adecuación del dibujo a las exigencias de la producción mecánica y seriada, sin descuidar el buen gusto y el espíritu creador”. RUIZ ORTEGA, Manuel – *La Escuela gratuita de diseño de Barcelona 1775-1808*. Barcelona: Biblioteca de Catalunya, 1999. ISBN 84-7845-107-2

[2] Movimiento basado en la filosofía del escritor e ilustrador John Ruskin (1819-1900), para retomar la unión de arte y sociedad que se produjo en el Renacimiento, con el convencimiento de que los objetos eran valiosos y útiles precisamente por ser hermosos. MEGGS, Philip B.; PURVIS, Alaston W. – *Historia del diseño gráfico*. México DF: RM, 2009, p. 167 y ss. ISBN 9788492480081

[3] TONINI, Bruno – “Tipografía de vanguardia (1900-1945). Teorías y caracteres”. En FONTÁN DEL JUNCO, Manuel *et alt.* – *La vanguardia aplicada (1890-1950)*. Madrid: Fundación Juan March, 2012, pp. 197 y ss.

[4] APOLLINAIRE, Guillaume – *Les Peintres Cubistes*. Paris, 1913. Citado por GOLDING, John – “Cubismo”. En STANGOS, Nikos – *Conceptos de arte moderno*. Madrid: Alianza Forma, 1986, pp. 45-66. ISBN 84-206-7053-7

[5] GLEIZES, Albert; METSINGER, Jean – *Sobre el cubismo*. Murcia, 1986, pp. 37 y 39.

[6] MEGGS, Ph.B./PURVIS, A.W. – p. 248.

[7] *Ibidem*.

[8] RICO, Pablo J. – Eusebio Sempere (1923-1985). Madrid, 2003, p. 21. ISBN 9788496008281

[9] LÓPEZ FLORES, R.V.: “Joaquín Peinado (1898-1975). Rigor y poesía plástica”. En GARRIDO OLIVER, Emilia; LÓPEZ FLORES, Rafael Valentín – *Rigor y poesía plástica. Joaquín Peinado (1898-1975)*. Ronda, 2010, p. 15. ISBN 978-84-95979-72-8

[10] *Ibidem*, p. 11.

[11] *Ibidem*, pp. 12-13.

[12] MEGGS, Ph.B./PURVIS, A.W. – op. cit. p. 250.

[13] Véanse en www.kubista.cz

[14] www.svetlanakozhenov.com

[15] *Ibidem*, pp. 266-267.

[16] MORALES Y MARÍN, José Luis – “Sobre la Pintura Constructivista en España”. En CARUNCHO, Luis María – *Constructivistas españoles*. Madrid: Centro Cultural del Conde Duque, 1987, pp. 76-78. ISBN 84-5057032-8

[17] COROMINAS, María José – “Reivindicar el Constructivismo”. *Ibidem*. p. 63.

[18] www.mehrzeller.com

Reference According to APA Style, 5th edition:

Garrido, S. ; (2014) Arte Geométrico como fundamentos conceptual, proyectual y estético en diseño contemporáneo. Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes, VOL VII (14) Retrieved from journal URL: <http://convergencias.ipcb.pt>