



## *Boceto de una discontinuidad: cubismo y constructivismo vistos con ojos matemáticos*

**Capi Corrales Rodrigáñez** (Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Matemáticas, Departamento de Álgebra)



Lyubov Popova, 1915

Pablo Picasso, 1911

“Más allá del hecho de que la matemática es el instrumento necesario de la ciencia natural, la reflexión matemática pura en sí misma, según la convicción de muchos grande pensadores, debido a su carácter especial, su certidumbre y rigor, eleva la mente humana a una proximidad con lo divino mayor que la que se puede conseguir por cualquier otro medio. La matemática es la ciencia de lo infinito, su objetivo la comprensión simbólica de lo infinito con medios humanos, esto es, finitos. El gran logro de los griegos ha sido haber hecho del contraste entre lo finito y lo infinito algo fructífero para el conocimiento de la realidad. viniendo del Oriente, la intuición religiosa del infinito, el apeiron, está presente en el alma griega. Esta tensión entre lo finito y lo infinito y su conciliación se convierte en motor direccional de la investigación griega.”

Hermann Weyl, *God and the Universe: The Open World*, New Haven: Yale UP 1932.



Un ejemplo que ilustra muy bien las palabras de Weyl es la paradoja de Zenón sobre Aquiles y la Tortuga. Todos entendemos sin problema que, antes o después, Aquiles sobrepasa a la Tortuga. Lo que no alcanzamos a comprender es cómo; porque la pregunta no es si Aquiles sobrepasa o no a la Tortuga (claramente, sí lo hace), sino cómo lo hace. Ahí, en esa frontera entre lo que comprendemos y lo que sólo entendemos, entre lo finito y lo infinito, en ese lugar de tensión –como todas las fronteras– tiene lugar la reflexión matemática.

En esta charla haremos una pequeña exploración de ese territorio, al que llegaremos de la mano de una pregunta muy sencilla: ¿por qué, y pese a la creencia general (citamos a continuación la definición de constructivismo según los dos diccionarios de arte más manejados actualmente por la ciudadanía), cuando miramos los cuadros constructivistas y cubistas con ojos entrenados por la mirada matemática, no se parecen, ni tampoco parecen responder a las mismas preguntas ni investigar las mismas cuestiones?

**Constructivismo** - El referente inicial del movimiento está en las primeras investigaciones sobre soporte escultórico que realiza Tatlin influido por el cubismo de Picasso, que contempla en París en 1913 y 1914.

(masdearte.com, mayo 2011)

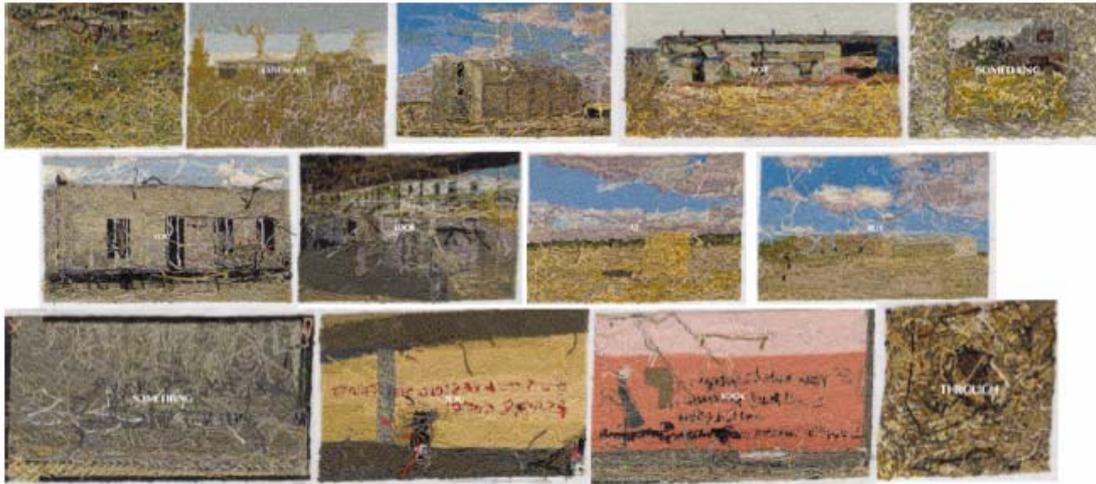
Hacia 1913 un hombre viaja a París y visita una exposición del español Pablo Picasso. Él también es pintor y lo que ve atrae poderosamente su atención. Cuando regresa a su país está decidido a modificar el estilo de sus obras. Hasta ese momento ha mostrado en sus cuadros influencias del fauvismo, del expresionismo y aun del futurismo, pero ahora considera que debe reflexionarse sobre la función del arte. Éste, antes que nada, debe servir para que los materiales que se empleen adquieran forma; hacer arte es ensamblar materiales diversos, incluso tomados de la basura. Tiene en ello presente, de algún modo, los collages que ha visto hacer a los pintores cubistas, pero quiere ir un paso más allá: busca la tridimensionalidad de los objetos en el espacio.

(Enseñ-arte, la historia del arte para todos, mayo 2011)

En esta exploración nos acercaremos a las piezas constructivistas y cubistas como si se tratasen de paisajes cualesquiera físicos o mentales, de trozos del universo que encararemos con actitud científica según ilustra el texto de Galileo, y miraremos con mirada contemporánea según describe la pieza de Jubelin.

“La filosofía está escrita en ese grandísimo libro que tenemos abierto ante los ojos, quiero decir, el universo, pero no se puede entender si antes no se aprende a entender la lengua, a conocer los caracteres en los que está escrito. Está escrito en lengua matemática y sus caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas, sin las cuales es imposible entender ni una palabra; sin ellos es como girar vanamente en un oscuro laberinto.”

Galileo Galilei, Il saggitore, cap. 6, p.4.



A LANDSCAPE IS NOT SOMETHING YOU LOOK AT BUT SOMETHING YOU LOOK THROUGH

Narelle Jubelin, 2006  
 Centro de Arte Contemporáneo José Guerrero, Granada

