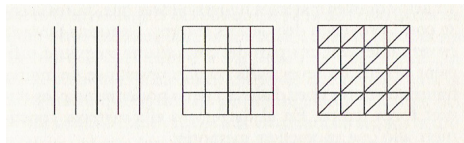


# Leibniz –i Kant- com a precursors de la crítica al positivisme

Carles Cañero Martínez

Tutor: Jordi Gómez Ubiergo

*“Per exemple, encara que suposis que el color és alguna força, no em negaràs que és extens i consegüentment figurat. Per tant, evitant d’admetre inútilment i d’inventar arbitràriament un nou ens, i certament sense negar res del color que pugui plaure els altres, quin inconvenient hi hauria si l’abstraguéssim de tota cosa que no fos la seva natura figurada, i concebéssim la diversitat existent entre el blanc, el blau, el vermell, etc. com la que hi ha entre aquestes figures o altres de semblants?”*



René Descartes  
“Regles per a la Direcció de l’Enginy”

*“A partir de lo dicho, vemos lo que el esquema de cada categoría contiene y hace representable: el de la magnitud, la producción (síntesis) del tiempo mismo en la aprehensión sucesiva de un objeto; el de la cualidad, el hecho de llenar el tiempo o la síntesis de la sensación (percepción) con la representación del mismo; el de la relación, el lazo que liga las percepciones entre sí en todo tiempo (es decir, de acuerdo con una regla de determinación del tiempo); el de la modalidad y sus categorías, por fin, el tiempo mismo, en cuanto correlato que determina si un objeto pertenece al tiempo y cómo lo hace. Los esquemas no son, pues, más que determinaciones del tiempo realizadas a priori según unas reglas que, según el orden de las categorías, se refieren a los siguientes aspectos del tiempo: serie, contenido, orden y, finalmente, conjunto, en relación todos ellos con la totalidad de los objetos posibles”*

Immanuel Kant  
“Crítica de la Razón Pura”

En aquest treball ens hem proposat analitzar el concepte modern de veritat –que és el de la ciència- i la necessitat de la ciència d’expressar-se mitjançant el llenguatge matemàtic. Alhora hem procurat investigar quin és l’estatut i d’on prové la legitimitat de les veritats matemàtiques que actuen com a llenguatge de tot allò científic.

Hem fet aquestes anàlisis des de l’assumpció dels pensaments dels filòsofs alemanys Gottfried Leibniz i Immanuel Kant i contraposant-la a una determinada visió de la veritat/ciència que s’inicia en René Descartes, i més tard és represa per Gottlob Frege, Bertrand Russell, David Hilbert i en certa mesura Wittgenstein, que podem englobar en el positivisme i que es resumeix en la pretensió que les coses són tal com -i en la mesura en què- s’expressen en termes matemàtics.

A fi que el llenguatge matemàtic pugui adoptar aquest paper és necessari, abans de tot, que hi hagi una identitat entre magnitud, número i representació espacial, identitat coneguda com extensió. És també necessari que les matemàtiques siguin un llenguatge unitari, és a dir, sigui un únic llenguatge indivisible i que aquest sigui neutre; per poder ser llenguatge ha d’estar totalment buit de contingut, per tant, no pot aportar cap mena de coneixement o informació.

En l’anàlisi de les filosofies de Leibniz i Kant hem trobat elements per fer la crítica als plantejaments positivistes. Per una banda, Leibniz ja nega la relació d’igualtat entre l’espai i el número i, en conseqüència, entre l’extensió i el ser mateix de les coses -com proposa la idea cartesiana-. Ho fa mitjançant el càlcul infinitesimal que és un càlcul entre inextensos i l’*analysis situs*, una geometria sense número.

Per l’altra banda, Kant afirma que el llenguatge matemàtic aporta coneixement –el temps i l’espai- perquè en ell també es produeix la síntesi entre les percepcions i el concepte, hi ha la reunió de la pluralitat en la unitat. Kant demostra que els judicis matemàtics no són analítics (buits) com necessiten els positivistes sinó que pressuposen l’espai i el temps. Al llarg del treball hem seguit el fracàs intern de tots els intents de convertir la matemàtica en analítica, i per tant buida que han fet els positivistes quan, de fet, n’hi havia prou en llegir correctament Kant per entendre que fins i tot en una suma es pressuposa la idea de temps.

Així doncs, el llenguatge matemàtic no pot prendre el paper del llenguatge del ser, anomenat per Leibniz *calculus universalis*, sinó que li correspon ser el llenguatge de la ciència i, per tant limitar-se a ser un seguit de procediments per descriure tot allò que es troba en el pla extensional o mecànic de l’home.