



El espacio en Kant

"Dos cosas llenan el ánimo de admiración y respeto, siempre nuevos y crecientes, cuanto con más frecuencia y admiración se ocupa de ellas la reflexión: el cielo estrellado sobre mí y la ley moral dentro de mí"

Kant, "Crítica de la Razón Práctica"

Immanuel Kant (1724-1804), el gran filósofo de Königsberg, dedicó muchas energías a pensar en ese gran tema que es el espacio. Espíritu riguroso pero conciliador, tenía ante sí la tarea de ordenar y hacer compatibles los avances que habían tenido lugar en el campo de la filosofía natural, disciplina que ya empezaba a delinarse como la ciencia actual, la ciencia positiva, que alcanzaría un impresionante desarrollo en el siglo XIX. Metafísica, Matemáticas y Física se entrelazaban no siempre en armonía y Kant, muy interesado en las ciencias naturales, construyó una obra monumental para asentar en base firme la concepción del Mundo newtoniana, aun aceptando determinadas críticas que Leibniz y otros habían realizado al pensamiento de Isaac Newton.

Para Kant, el espacio no es una noción empírica, que pueda ser derivada de la experiencia de las cosas, pero es una percepción necesaria, la condición de posibilidad de todas las percepciones externas. No podemos imaginar que no hay espacio y en cambio sí podemos pensar en la ausencia de objetos en él. El espacio, como el tiempo, es una intuición "a priori", esto es, anterior y necesaria para que puedan operar nuestras percepciones sensoriales. La presencia del espacio y el tiempo en toda mente racional es lo que permite que exista conocimiento matemático cuyas

verdades son universales y necesarias. Kant se ve obligado también a declarar la geometría euclídea, la geometría sintética, la que se estudiaba en el antiguo bachillerato, como una verdad necesaria, "a priori". Y es que Kant trata, y ello es comprensible, de salvar filosóficamente la cosmología newtoniana, la nueva y cuantificada explicación del Mundo.

Aunque, a decir verdad, a los físicos matemáticos del momento, a los científicos, les importaba poco cual fuese el estatus ontológico del espacio. Para d'Alembert, Lagrange y Laplace, lo importante eran los resultados y que estuviesen de acuerdo con la realidad, esto es, que sirviesen para el dominio de la Naturaleza. ¡Marchad hacia adelante, no importa que no comprendáis!, decía el matemático d'Alembert, uno de los autores de la Enciclopedia francesa, en la que se compendia todo el saber de la época.

Y ciertamente, más adelante, a mitad del siglo XIX, los matemáticos descubrieron que podían existir otras geometrías, no euclídeas, que también podían ser candidatas a ser modelos de la realidad, y más adelante aún, lo fueron. Y nuestro espacio cotidiano, el de las moscas vulgares, pasó a convertirse en un ente matemático: el espacio-tiempo, físicamente indescriptible, pero que según Einstein se curva.

Aunque, volviendo a Kant, conviene decir que la noción, concepto o intuición de eso que llamamos espacio, se convirtió en una continua reflexión a lo largo de su obra y de su vida. Inicialmente, aceptó el punto de vista relacionista y relativista de su compatriota Leibniz y se propuso mediar

entre éste y Newton, reconciliando en lo posible sus teorías. Algo que en esos momentos había hecho ya Madame de Châtelet en Francia. La Matemática al servicio de la Física, pero aún con la necesaria Metafísica. Posteriormente y bajo la influencia de los escritos del newtoniano Euler, Kant pretenderá incluso haber "demostrado" la existencia del espacio absoluto. Más adelante su entusiasmo newtoniano se atempera y renuncia a esta tranquilizadora e ingenua referencia, que es el espacio absoluto, en la que Newton había situado las estrellas. La Razón, diosa del siglo, no le permite tales licencias y Kant decreta y establece las Intuiciones "a priori" que humaniza, por un tiempo, la fría teoría de la Física, que poco a poco deja de ser Filosofía de la Naturaleza.

Terminemos con la cita que encabezan estas líneas y que pertenece a las Conclusiones de la Crítica de la Razón Práctica, escrita en 1788 por un Kant ya anciano, constatando su pesimismo en relación al buen uso que de la razón hacen una mayoría de los seres humanos. Así, se empieza, según Kant, por los buenos sentimientos y se termina en el fanatismo y la superstición, se contempla maravillado el magnífico espectáculo de los cielos estrellados y se termina en la astrología... Está claro que Kant no apreciaba los horóscopos, pero debemos agradecerle su observación de que el buen uso de la razón no se adquiere por sí solo mediante el uso frecuente de ella, como sí pasa con el uso de los pies.

José L. Montesinos
Fundación Canaria Orotava de Historia de la
Ciencia Immanuel Kant