

se introduce como axioma el hecho de que el universo de la teoría de conjuntos, V , coincida con la clase de los llamados conjuntos construibles L , (esto suele denotarse por $V=L$), axioma que se conoce con el nombre de Axioma de Constructibilidad, la HC es demostrable. Pero, ¿por qué no aceptar este axioma y de esta forma resolver definitivamente el problema que tanto atormentó a Cantor? La razón es que, al asumir esta posición, se está restringiendo caprichosamente la clase de conjuntos que "aparecen" en las matemáticas y se estaría adoptando un punto de vista que no parece estar justificado en forma natural.

Más tarde P. Cohen probó que HC no es demostrable la teoría de Zermelo Frankel y por lo tanto es una proposición indecidible. Muchos lógicos han tratado de encontrar "axiomas naturales" que impliquen HC sin que se haya encontrado hasta el momento ninguno. La posición Platonista de la mayoría de los grandes matemáticos clásicos, y de muchos lógicos, incluyendo a Gödel y Cohen, parece no tener una justificación distinta a ser una mera extrapolación del tercero excluido (el cual afirma que cada proposición P es verdadera o falsa). La lógica moderna nos ha mostrado las limitaciones de nuestro pensamiento y nos ha revelado la desconcertante extrañeza y belleza del mundo de las ideas.