Ahora bien, dada la naturaleza y tipo de los objetos cuyos significados se ponen en juego en el quehacer didáctico vinculado a la Matemática, surgen nuevas expectativas, pues, como bien lo expresa Pimm (1995, citado por Godino, 2002), lo que entendemos por comprensión y significado está lejos de ser obvio, a pesar de ser dos términos centrales en toda discusión sobre el aprendizaje y la enseñanza de la Matemática.

Se reconoce que en el trabajo matemático, los símbolos (significantes) están en lugar de las entidades conceptuales (significados) a quienes remiten. Sin embargo, el punto álgido en los procesos de instrucción matemática no se ubica, según lo expresa Godino (2002), en el dominio de la sintaxis del lenguaje simbólico matemático, sino en la comprensión de su semántica, es decir, en la naturaleza de los propios conceptos y proposiciones matemáticas y su relación con los contextos y situaciones de cuya resolución provienen.

La complejidad inherente al dominio de la semántica está vinculada a la naturaleza de los objetos matemáticos. Con el propósito de allanar el camino que conduzca a la comprensión de dichos objetos Godino y Batanero (1998) han propuesto otro objeto: el sistema de prácticas o praxeología, que incluye componentes operatorios y discursivos. Este sistema de prácticas se presenta como el contenido que se pretende asignar a la expresión que designa el objeto inicial.