Hemos introducido la Teoría Homotópica de Tipos, en donde el concepto principal es de tipos y elementos de tipos. Hemos visto que esta teoría puede interpretarse desde tres perspectivas distintas, la lógica, la categórica y la homotópica.

Desde la perspectiva lógica, los tipos representan proposiciones y los elementos representan las pruebas de estas. Desde la perspectiva categórica, los tipos son  $\infty$ -grupoides, siendo los objetos los elementos del tipo, y los morfismos las igualdades entre ellos. Desde la perspectiva homotópica, los tipos son tipos de homotopía de espacios topológicos, y las funciones entre tipos corresponden a funciones continuas.

Hemos visto que esta teoría permite formalizar de una forma más abstracta conceptos comunes de la matemática como lo son los grupos, caminos, homotopía, entre otros.

En particular, vemos que podemos definir CW complejos de una forma más elegante, utilizando Tipos Inductivos Superiores, y podemos manejarlos de una manera similar a la usual, lo que nos ha permitido demostrar que  $\pi_1(\mathbb{S}^1) = \mathbb{Z}$ , a modo de ejemplo.

HoTT todavía es una rama nueva en desarrollo, y existen múltiples grupos que están traduciendo la matemática clásica a este nuevo lenguaje. Creemos que en el futuro HoTT, o una variante similar a esta, será la teoría principal sobre la cual se desarrollará las matemáticas, y la teoría de conjuntos ya no será la herramienta principal para formalizar conceptos.

Finalizamos exhortando al lector a indagar más sobre HoTT, y a contribuir en algunas de las organizaciones que promueven su adopción, como lo son Agda-Unimath y 1Lab.