realidad, un conglomerado de diversas funciones con diferentes campos de significación.

Las conclusiones de esta sección son las siguientes: toda proposición que contenga la palabra *todos* asevera que una determinada función proposicional es siempre verdadera; y esto quiere decir que todos los valores de la mencionada función son verdaderos, no que la función sea verdadera para todos los argumentos, puesto que hay argumentos para los que una función cualquiera dada carece de sentido, esto es, no tiene ningún valor. Podremos, por lo tanto, hablar de *todos* los miembros de una colección cuando, y sólo cuando, la colección forme una parte o constituya el todo del *campo de significación* de una función proposicional, definiéndose el campo de significación como la colección de aquellos argumentos para los cuales es significativa (esto es, tiene un valor) la función en cuestión.

IV. LA JERARQUÍA DE LOS TIPOS

Un *tipo* se define como el campo de significación de una función proposicional, esto es, como la colección de los argumentos para los que la mencionada función tiene valores. Siempre que una variable aparente intervenga en una proposición, corresponderá un tipo al campo de valores de dicha variable aparente, viniendo dicho tipo fijado por la función cuyos "valores todos" entran en juego. La clasificación en tipos de los objetos se hace necesaria en razón de las falacias reflexivas que de otro modo surgirían. Estas falacias, como vimos, han de ser evitadas poniendo en práctica lo que podría llamarse el "principio de círculo vicioso", esto es: "Ninguna totalidad puede contener miembros definidos en términos de sí misma". Dicho principio, formulado en nuestro lenguaje técnico, se convertiría en: "Aquello que contenga una variable aparente no debe constituir un posible valor de dicha variable." Por consiguiente, cuanto contenga una variable aparente habrá de ser de diferente tipo que los posibles valores de

esta última; diremos que es de un tipo *superior*. Así pues, lo que determina el tipo de una expresión son las variables aparentes contenidas en ésta. Este es el principio que ha de guiarnos en lo que sigue.

Las proposiciones que contienen variables aparentes se generan a partir de aquéllas que no las contienen por medio de una serie de procedimientos, uno de los cuales es siempre la *generalización*, esto es, la sustitución de uno de los términos de una proposición por una variable y la aserción de la función resultante para todos los posibles valores de la variable. Por consiguiente, una proposición se dice *generalizada* cuando contiene una variable aparente. Una proposición que no contenga variables aparentes se denominará proposición *elemental*. Está claro que una proposición que contenga una variable aparente presupone otras proposiciones de las que pueda ser obtenida por generalización; por lo tanto, todas las proposiciones generalizadas presuponen proposiciones elementales. En una proposición elemental podemos distinguir uno o más *términos* de uno o más *conceptos; términos* son todo aquello que pueda ser considerado como *sujeto* de la proposición, mientras conceptos son los predicados o relaciones correspondientes a dichos términos *. Llamaremos *individuos* a los términos de las proposiciones elementales; los individuos constituyen el primer tipo o tipo ínfimo.

En la práctica no es necesario conocer qué objetos son los que pertenecen al tipo ínfimo, ni tan siquiera lo es saber si el tipo ínfimo de variable que entra en juego en un contexto dado es el de los individuos o algún otro. Pues lo único que importa a efectos prácticos son los tipos *relativos* de variables; así pues, el tipo ínfimo que intervenga en un contexto dado podrá denominarse el de los individuos por lo que a dicho contexto se refiere. Se desprende de aquí que la caracterización de los individuos propuesta más arriba no es esencial para la verdad de lo que sigue; lo esencial es sólo el modo como los demás tipos

* Véase *The Principles of Mathematics*, § 48.