La primera dificultad con que, a continuación, nos enfrentamos se refiere a los principios fundamentales de la lógica usualmente conocidos bajo la singular denominación de "leyes del pensamiento". "Todas las proposiciones son o verdaderas o falsas", por ejemplo, habrá quedado reducida a una expresión carente de sentido. Si lo tuviera, sería una proposición y se incluiría bajo su propio alcance. Sin embargo, ha de encontrarse algún principio que haga sus veces, ya que, de lo contrario, se tornarían imposibles todas las concepciones usuales de la deducción.

Otra dificultad, ésta más específica, nos la ofrece el caso particular de la inducción matemática. Necesitamos contar con la posibilidad de formular: "Si n es un número entero finito, n posee todas las propiedades poseídas por 0 y por los sucesores de todos los números que las posean." Pero "todas las propiedades" ha de ser reemplazada en nuestra fórmula por alguna otra expresión que no esté expuesta a las mismas objeciones. Cabría pensar que "todas las propiedades poseídas por 0 y por los sucesores de todos los números que las posean" pudiera constituir una expresión legítima aun en el caso de que "todas las propiedades" no lo fuese. Pero de hecho no ocurre así. Tendremos que las expresiones de la forma "todas las propiedades que *etc.*" presuponen *todas* las propiedades de las que dicho "*etc.*" pueda ser afirmado o negado con sentido, no sólo aquéllas que posean cualesquiera características de que se trate en un momento dado; pues, a falta de un catálogo de las propiedades que posean las características en cuestión, un enunciado acerca de aquéllas que las posean habrá de ser hipotético y de la forma: "Es siempre verdadero que, si una propiedad posee las mencionadas características, entonces etc.". Así pues, la inducción matemática no es *prima facie* susceptible de ser enunciada con sentido si "todas las propiedades" ha de constituir una expresión desprovista del mismo. Esta dificultad, como veremos más adelante, puede ser soslaya-

da; de momento, debemos prestar atención a las leyes de la lógica, ya que éstas son considerablemente más fundamentales.

II. TODOS Y CUALQUIER (UNO CUALQUIERA) [3]

Dado un enunciado que contenga una variable x, por ejemplo $x=x$, podemos afirmar que es válido en todos los casos, o bien podemos afirmar que lo es en uno cualquiera de ellos sin determinar a qué caso referimos nuestra afirmación. La distinción es aproximadamente la misma que entre la enunciación general y la particular en Euclides. La enunciación general nos dice algo acerca de (por ejemplo) todos los triángulos, mientras la enunciación particular toma en consideración un único triángulo y afirma aquello mismo de este único triángulo. Mas el triángulo tomado en consideración es un triángulo *cualquiera*, no un triángulo determinado; y así, aunque a lo largo de la demostración sólo nos ocupemos de un triángulo, ésta conservará, no obstante, su generalidad. Si decimos: "Sea ABC un triángulo; en tal caso, la suma de

---

[3] La distinción entre "*all*" y "*any*", que sirve aquí al autor para introducir las clásicas nociones de variable *aparente* y variable *real*, es una distinción entre dos clases de generalidad que podríamos llamar, respectivamente, *determinada* e *indeterminada*. Mientras que la primera, por ejemplo, constituye el fundamento de la aserción de *todos* los valores de una función proposicional, la segunda lo será para Russell de la aserción de *cualquier* valor de dicha función (o, como se nos dirá también en el presente artículo, de la *aserción de la función proposicional* misma).

Originaria de Frege, esta última noción quedaría caracterizada, en la primera edición de los *Principia Mathematica* (1913), como la "aserción ambigua" de una proposición indeterminada de entre las del conjunto de proposiciones resultantes al asignar valores a la variable real contenida en la función proposicional correspondiente (dado que propiamente no se puede decir que aseveremos una *proposición* en este caso, Russell prefería servirse de una terminología que hiciera recaer directamente la aserción sobre la *función* en cuestión).