tido requerido por la paradoja. Que no hay ninguna clase semejante se desprende del hecho de que, si suponemos que la hay, esta suposición daría inmediatamente lugar (como en la precedente contradicción) a nuevas clases que quedarían fuera del supuesto total de todas las clases.

(3) Este caso es estrictamente análogo al (2) y demuestra que no podemos hablar legítimamente de "todas las relaciones".

(4) "El menor de los números enteros no susceptibles de ser nombrados con menos de treinta y tres sílabas" envuelve la totalidad de los nombres, pues se trata de "el menor de los números enteros tal que todos los nombres o no le son aplicables o poseen más de treinta y tres sílabas". Damos aquí por sobreentendido, al obtener la contradicción, que una expresión que alberga la cláusula "todos los nombres" es, a su vez, un nombre, si bien resulta de la contradicción que no puede ser uno de los nombres que, se supuso, constituyen la totalidad de estos últimos. En consecuencia, "todos los nombres" es una noción ilegítima.

(5) Este caso, de modo semejante, demuestra que "todas las definiciones" constituye una noción ilegítima.

(6) Como el (5), este caso se resuelve reparando en que "todas las definiciones" es una noción ilegítima. Así, el número *E no* se define mediante un número finito de palabras, ya que, en realidad, no ha sido definido en modo alguno *.

(7) La contradicción de Burali-Forti prueba que "todos los ordinales" es una noción ilegítima; pues, de no ser así, todos los ordinales en orden de magnitud formarían una serie bien ordenada a la que habría de corresponder un número ordinal mayor que todos los ordinales.

Así pues, todas nuestras contradicciones presentan en común la presuposición de una totalidad tal que, de ser

* Cfr. mi artículo "Les paradoxes de la logique", *Revue de Métaphysique et de Morale* (septiembre, 1906), página 645.

legítima, se vería engrosada sin cesar por nuevos miembros definidos en términos de sí misma.

Esto nos conduce a la regla: "Lo que presupone el *todo* de una colección no debe formar parte de la colección"; o recíprocamente: "Si, en el supuesto de que una cierta colección posea un total, ésta constase de miembros sólo definibles en términos de dicho total, la mencionada colección carecería en este caso de total" *.

El principio precedente tiene, con todo, un alcance puramente negativo. Es suficiente para demostrar que muchas teorías son incorrectas, pero no enseña cómo deben rectificarse sus errores. No podemos decir: "Cuando hablo de *todas* las proposiciones, quiero decir todas excepto aquéllas en que se alude a 'todas las proposiciones'"; pues en esta aclaración habríamos hecho mención de las proposiciones en que son mencionadas todas las proposiciones, cosa que no nos es posible llevar a cabo con sentido. No podemos evitar la mención de una cosa alegando que no queremos mencionarla. En ese caso, se podría igualmente decir, conversando con un hombre narigudo: "Al hablar de narices, no me refiero a aquéllas que sean desusadamente largas", lo que no constituye un esfuerzo muy afortunado por soslayar un tema de conversación embarazoso. Así pues, es necesario, si no hemos de pecar contra el citado principio negativo, que construyamos nuestra lógica sin referirnos a cosas como "todas las proposiciones" o "todas las propiedades", e incluso sin tener que decir que las estamos excluyendo. La exclusión se habrá de desprender, natural e inevitablemente, de nuestras doctrinas positivas, a las que corresponde poner en claro que "todas las proposiciones" o "todas las propiedades" constituyen expresiones carentes de sentido.

* Cuando digo que una colección carece de total, quiero decir que carecen de sentido los enunciados acerca de *todos* sus miembros. Por lo demás, hemos de ver cómo la aplicación de este principio requiere la distinción entre *todos* y *cualquier (uno cualquiera)*, considerada en el apartado II.