

## REFLEXIONES SOBRE EL PRINCIPIO (LOGICO- ONTOLOGICO) DE IDENTIDAD\*

*Antonio Belaunde Moreyra*

Según lo hemos dado a entender hasta ahora, el principio de identidad como condición de sentido de las expresiones lingüísticas es antes bien un principio de sinonimia, requisito que resulta de la posibilidad de mentar al mismo objeto bajo nombres distintos. Por ejemplo, al Emperador Carlos V de Alemania se le llama también Rey Carlos I de España (más propiamente de Castilla y Aragón), es decir hay una identidad entre ellos, que en realidad no son dos, sino uno y el mismo objeto, o sujeto si se prefiere, un sujeto soberano.

Sobre esta base el principio de identidad como condición de sentido, es decir de inequívocidad en el uso del lenguaje, significa que no debemos mentar bajo la misma palabra a dos objetos distintos. Esto, por cierto, rige de una manera evidente para los nombres propios. Por ejemplo, siempre que decimos Napoleón, debe estar claro si nos estamos refiriendo al Emperador de los franceses y no al perro del vecino, y aun en el primer caso debemos distinguir entre Napoleón “Le Grand” y Napoleón “Le Petit” (es decir los conocidos más rigurosamente como el primero y el tercero en los manuales de historia –la diferencia de grandeza fue una profecía, o más bien predicción de Víctor Hugo).

Claro que detrás de esta precaución de evitar la equivocidad de las menciones, hay un asunto que desborda el plano de la lógica propiamente tal, y es más bien ontológico. La relación de identidad no es una mera sinonimia de nombres propios, ni una precaución de cierta constancia en el uso de los pronombres, como son las “variables” que se utilizan en los algoritmos matemáticos (suerte de *shorthand* ideográfico contra lo que creen algunos que hablan infundadamente de un lenguaje simbólico matemático – tan es ello así que ese simbolismo sólo se entiende cuando se lee en alguna habla natural). La identidad es por cierto algo mucho más profundo, es una relación entitativa, o autística, que tiene cualquier cosa, u objeto, consigo mismo. De allí que se dice que el principio de identidad es una verdad apodíptica en

---

\* Esta ponencia fue leída y discutida en el Instituto Raúl Porras Barrenechea el 10 de julio de 1997.

razón de la cual  $x$  es siempre idéntico a  $x$ , cualquiera —no me atrevo a decir “cosa”, salvo en algún sentido entitativo muy profundo— que  $x$  sea. Por cierto que esta perogrullada no es de por sí, contra lo que creen algunos, particularmente útil como punto de partida de la lógica, lo que de ninguna manera implica que deje de ser muy significativa. En todo caso la necesidad de formular una verdad tan gedeónica radica en que en todo “universo del lenguaje”, es decir en el contexto de referencia de cualquier acto de “habla”, en el sentido que Ferdinand de Saussure dio a esta palabra, hay una pluralidad de entes. Si llamamos “alteridad” a la no identidad, es el hecho que en cualquier universo del lenguaje, para cualquier objeto  $x$  del mismo, existe al menos algún otro objeto  $z$  (alter), que justamente no es idéntico a  $x$ . Lo normal es que cualquier universo del lenguaje, o contexto de referencia, sea entitativamente plural. Ahora bien, la noción de lo “plural” es justamente la opuesta a la de “singular”; diremos que un contexto referencial dado es singular si existe algún objeto  $x$  tal que cualquier objeto  $z$  mentable en este contexto es idéntico a  $x$ . Hemos así definido lógicamente lo que se puede llamar una “clase singular”, que también se llama “clase única”, en el sentido que cuenta con un solo miembro. Esta relación entre unidad, o singularidad, y la identidad es un aspecto fundamental del contenido teórico del principio de identidad: ello está implícito en la consabida y perogrullesca frase que da Phänder como formulación del principio:

$$A = A$$

Pero suele ser conveniente explicitar lo implícito.

### 1. Reflexión, simetría, tránsito

Hay algo más, a saber, que esa autística perogrullada sólo expresa una primera propiedad inicial de la relación de identidad, sea que se la tome en el plano lógico, es decir el lingüístico, sea en el plano ontológico. Esa primera propiedad se suele conocer en el lenguaje de la Matemática moderna como “reflexividad” de la relación que estamos estudiando. Otras dos propiedades fundamentales de esta relación son la “simetría” y la “transitividad”. En virtud de la “simetría”, como bien se sabe, si  $x$  es idéntico a  $y$ , entonces evidentemente  $y$  es idéntico a  $x$ ; y en virtud de la transitividad tenemos que si  $x$  es idéntico a  $y$  e  $y$  es idéntico a  $z$ , entonces  $x$  es igual (en el sentido de lo idéntico) a  $z$ . Todo esto parece muy trivial, pero si se piensa bien ya no lo es tanto. En símbolos:

Simetría:

$$(\forall x) (\forall y) (x \equiv y \rightarrow y \equiv x)$$

Transitividad:

$$(\forall x) (\forall y) (\forall z) (x \equiv y \ \& \ y \equiv z \rightarrow x \equiv z)$$

Aquí simbolizamos la identidad (igualdad reforzada) con ' $\equiv$ ' tal como lo hicieron Lewis y Langford, por razones que se harán claras en su momento.

Aun más interesante resulta la observación que si  $x$  es idéntico a  $y$ , entonces cualquier cosa que se pueda decir de  $x$  también debe poderse decir de  $y$  (y recíprocamente, por supuesto). La fórmula de este principio que Reichenbach llama "ley de reemplazo" es la siguiente

$$(\forall x) (\forall y) (\forall f) (x \equiv y \rightarrow f(x) \leftrightarrow f(y))$$

Aquí la cosa ya no es tan trivial pues surge la cuestión de si la implicación inversa también vale, o sea: ¿podemos estar seguros que si cualquier cosa que pueda decirse de  $x$  pueda también decirse de  $y$ , entonces  $x$  e  $y$  son idénticos? En símbolos:

$$? (\forall f) (f(x) \leftrightarrow f(y) \rightarrow x \equiv y)?$$

Este es un problema lógico-ontológico de primera magnitud llamado: de la "identidad de los indiscernibles". En efecto, dos objetos que tengan todos sus posibles predicados en común resultan indiscernibles; pero ¿estamos seguros que son idénticos? Por ejemplo, dos *thaler* de María Teresa (monedas de plata que circulaban en el siglo XVIII en Europa Central) son ciertamente indiscernibles, pues tienen la misma ley y peso garantizadas por el mismo cuño imperial; pero si fuesen idénticos no serían dos sino sólo uno.

He aquí, pues, una cuestión fundamental. La moneda es un bien fungible, es decir, toda moneda, en el sentido de la palabra inglesa *coin*, es para todo fin útil igual a las del mismo sello con el mismo valor, donde por igualdad de valor entiendo la capacidad de soldar, o saldar, la misma deuda, y esto en virtud de un curso forzoso legalmente establecido. Digamos que todo *coin* es una medalla fungible, cosa que puede no ocurrir con las medallas

en general, mucho menos con las joyas, aun si desde el punto de vista del arte de la orfebrería fueren “indiscernibles”.

Quedamos pues en que no es lo mismo “identidad” que “fungibilidad”; la fungibilidad es una equivalencia, o más bien igualdad cualitativa, la noción de identidad comporta algo más: ella contiene un supuesto de singularidad existencial, supuesto que está en la base de la noción de pluralidad en tanto que opuesta a la de unidad, cosa que a mi modo de ver es independiente de cualquier equivalencia o igualdad cualitativa, aunque por cierto es incompatible con la “variedad”, o diferencia predicativa (no todo predicado es cualitativo, o sea concerniente a una cualidad que se juzga esencial; los hay meramente accidentales como un quíñe en la moneda). En la Matemática moderna se suele tomar la relación de identidad como sinónimo de la noción de “igualdad”. Esto me parece que es un error y ya vemos que la fungibilidad es una forma de igualdad cualitativa que de ninguna manera implica la identidad propiamente tal, o sea la singularidad existencial de un conjunto de cosas fungibles entre sí (singularidad existencial de cada una de esas cosas, no del conjunto en su totalidad).

Los escolásticos hablaban de un “principio de individuación” que hacía que dos entes cualitativamente iguales fuesen existencialmente distintos y en el período clásico de la escolástica, representado por Santo Tomás de Aquino, se decía que el principio de individuación era “la materia signata”, lo que quería decir por ejemplo que dos monedas de igual valor, por su igualdad de peso o ley (criterio que era decisivo en esa época) están hechas de dos trozos distintos de materia metálica, y por distintos en este caso habría que entender, por cierto, no una diferencia cualitativa, sino una “impenetrabilidad recíproca”, la llamada “impenetrabilidad de la materia”.

Esto por cierto parece ser muy válido en materia de monedas, entendida esta palabra en el sentido del sustantivo inglés *coin*; pero la cosa no es tan clara si hablamos de “maravedíes”, unidad de cuenta en nuestra época virreinal, que había dejado de ser un tipo de “medalla fungible” hacía mucho tiempo y ya sólo era usada como una abstracta unidad contable, o sea un mero ente de razón, totalmente carente de substrato material. Estos maravedíes usados en la contabilidad eran ciertamente indiscernibles entre sí, uno a uno, pero formaban pluralidades numéricamente muy cuantiosas, para los fines de la contabilidad de las “cajas” reales (también llamadas “casas reales” – a no confundirlas con dinastías reinantes). Está pues claro que la pluralidad no exige necesariamente una individuación por la materia signata; por cierto, esto que pasaba con los maravedíes sucede básicamente igual en

las economías contemporáneas con lo que se llama la moneda bancaria o fiduciaria.

## 2. *Las relaciones de equivalencia*

Vemos ahora la temática de la identidad desde otro punto de vista. En la Matemática moderna se dice que toda relación tal que reúna las tres características de reflexividad, simetría y transitividad es una relación de equivalencia. Por cierto, la identidad es la relación de equivalencia por antonomasia, pero no es la única pues ya vemos que no debe confundirse con la relación de fungibilidad. Esta fungibilidad es, digamos, una equivalencia cualitativa que redundará en una equivalencia de valor, al menos en el sentido en que el concepto de valor de un objeto pueda confundirse con su precio. Ya Machado había dicho: "Solo el necio confunde valor y precio".

Pero no insistamos en eso. Adonde queremos ir es a que entre las nociones básicas de la Matemática moderna, a toda relación de equivalencia se asocia un conjunto o clase llamado "clase de equivalencia". Por ejemplo, se suele llamar "congruencia" entre dos números naturales, o enteros, el hecho de tener ellos un factor, o divisor común. Claro que propiamente no interesa la congruencia en general, sino en razón del factor común preciso que comparten y la define, el cual se llama "módulo" de esa relación de congruencia, por ejemplo: todos los múltiplos de 3 (éste inclusive, ya que multiplicado por 1 es múltiplo de sí mismo, por raro que parezca) son "congruentes módulo 3", y pertenecen por lo tanto a la clase de equivalencia determinada por ese módulo (con residuo cero). Es claro que sólo ellos pertenecen a esa clase, con lo cual dicha relación de congruencia determina una bipartición del conjunto de los números, entiéndase de los naturales o de los enteros, según cual sea nuestro universo del lenguaje. Aquí por bipartición, agregaría "disjunta"; quiero decir que todo número (natural o entero, según el caso) o pertenece a la clase de equivalencia módulo 3 (con un residuo dado) o está excluido de ella, lo que implica por cierto que ambas clases (la de números incluidos y la de los excluidos) son compartimientos estancos, es decir no tienen elementos en común. Esto es un simple caso de aplicación del *tertium non datur*, que a este respecto está indudablemente en vigor, aunque ello disguste a los llamados "intuicionistas".

Pero he aquí que en algún lugar he leído que cualquier familia de relaciones de equivalencia, por ejemplo, las congruencias de diferente módulo, determinan una partición disjunta del conjunto dentro del cual esas

relaciones están definidas; es decir, lo parten (dividen o distribuyen) en clases de equivalencia que son compartimientos estancos, o sea dos a dos, esas clases no tendrían miembros en común. Esto me parece una exageración, cosa que se puede demostrar trivialmente: por ejemplo, sea A la clase de equivalencia módulo 3 (residuo cero) y B la clase de equivalencia módulo 5 (igualmente residuo 0). Es evidente que 15 pertenece a ambas clases por ser el producto de 3 y 5, y no sólo 15 sino todos sus múltiplos enteros.

A consecuencia de esto resulta indispensable distinguir una variedad peculiar de relaciones de equivalencia, es decir aquéllas que efectivamente parten al universo del lenguaje en clases disjuntas, o lo que es lo mismo, lo fraccionan en compartimientos estancos (los cuales por lo demás no deben ser nulos, o vacíos, pero por ahora no vamos a ocuparnos de la llamada "clase nula" o "cero lógico", cosa que nos desviaría por otros rumbos). Es a esta variedad particular de relaciones de equivalencia que a mi entender debe calificarse como "relaciones de igualdad". Tal es por ejemplo la igualdad numérica, que también puede llamarse "igualdad de valor cardinal". Cantor definió esta igualdad como "apareabilidad recíproca", que un tiempo, utilizando cierta flexibilidad de la sintaxis inglesa, se llamaba "relación uno-uno", o también "biunívoca", y según un neologismo inventado por matemáticos franceses (el apócrifo profesor Bourbaki), se llama "biyección". No hace falta que entremos en los tecnicismos algorítmicos del asunto; basta que nos atengamos al aspecto intuitivo.

Lo que quiero decir es que en un sentido muy preciso los matrimonios (esto es, dentro de nuestra sociedad monogámica) son iguales (más bien similares) a los zapatos, puesto que ambos vienen por pares (aunque no siempre, pues una vez me contaron que durante el gobierno de Allende, Chile le compró un millón de zapatos a Checoslovaquia, pero resultó que todos eran para el pie izquierdo; ciertamente no es esta posibilidad lo que tengo en cuenta al asimilar matrimonios y zapatos —la liberalidad sexual contemporánea indulge en "libertades" similares). Lo que quiero subrayar es que todos los pares son cardinalmente equivalentes, cualesquiera que fueren los objetos de que en concreto se trate (zapatos, esposos, gemelos de puño, aretes, boxeadores combatiendo en el mismo ring, etc, etc.). Por cierto, todos los tríos son también iguales en este sentido y así sucesivamente. Es por eso que el neo-tomista Jacques Maritain dijo que "el número es el segundo grado de la abstracción intelectual", cosa que, interesante o no, no deja de ser cierta.

Además, la clase de equivalencia determinada por la igualdad con el número cardinal dos, que bien podríamos llamar "paridad", es disjunta

respecto de cualquier otra clase de igualdad cardinal. Claro que debo precaverme contra una posible objeción mal intencionada. Es sabido que en ciertas sociedades, *soi-dissant* altamente civilizadas, es usual la institución llamada del “amigo de familia”, en alemán se dice *Hausfreund*. No necesito entrar en más detalles para caer en la sospecha que algunos pares son también “trios”; pero esto no es realmente así. Cualquiera que sea la significación –sociológica, moral, etc.– de la referida costumbre, un matrimonio –alguien dirá felizmente– es de suyo intrínsecamente distinto que un triángulo amoroso, al menos desde el punto de vista lógico-matemático, o si se quiere, aritmético. En conclusión de esto, podemos pues estar seguros que la equivalencia de valor cardinal es una clase de igualdad en el sentido preciso que las correspondientes clases de equivalencia cardinal determinan una partición disjunta del universo del lenguaje.

Aquí la cosa se complica un tanto porque para algunos logistas lo que estamos llamando “clase de equivalencia cardinal” es lo mismo que el cardinal que determina esa equivalencia, o mejor dicho, esa igualdad. Por nuestra parte pensamos que tal identificación de un cardinal, o número natural, con la correspondiente clase de equivalencia, es una lamentable confusión entre la intención y la extensión de un predicado cardinal, y hasta una absurda puerilidad impropia de inteligencias suficientemente sutiles, ya que implica una *petitio principii*. Por lo demás, dos clases o conjuntos cardinalmente equivalentes pueden diferir en cuanto a innumerables aspectos y su equivalencia extensional puede y hasta suele variar de un contexto a otro. La confusión de un número natural con su “clase de igualdad” se debe al nominalismo extremo de grandes logistas contemporáneos, tales Russel y Quine. Ciertamente estamos aquí muy lejos de la identidad de los “indiscernibles”; pero no hablemos más de este estúpido disparate que se ha convertido lamentablemente en un lugar común, y que sólo revela que la versación en matemáticas no asegura una suficiente madurez intelectual.

Digamos para concluir que no toda relación de igualdad es una relación de identidad, ni muchos menos. Por ejemplo, en cualquier ejército del mundo que se reclute por medio de una ley de servicio militar obligatorio, la clase de 1966, es decir la de los reclutas de ese año, es sin duda una clase de igualdad en el sentido en que hemos definido esta noción, pero no hay ningún motivo para creer que esa clase haya de ser singular, o lo que es lo mismo, que todos los reclutas son idénticos entre sí, o sea son un solo recluta. Hasta el sargento más simplón sabe esto. Estrictamente los reclutas ni siquiera son fungibles en el sentido que cada ser humano es de suyo

“único e insustituible”, como se decía en cierta película francesa hecha para predicar moralejas contra la pena capital. No estamos de acuerdo con esta prédica, aunque por cierto adherimos intensamente a la infungibilidad de los individuos humanos, lo cual nada tiene que ver con la posibilidad que ciertos delitos exijan un castigo irreversible. Por cierto esta reflexión humanista no es siempre muy significativa para los Estados Mayores y quizá así lo exija la naturaleza de las cosas.

### 3. *El concepto de singularidad*

Así venimos a parar a lo mismo a donde habíamos comenzado: la relación de identidad parte al universo del lenguaje en lo que hemos llamado clases singulares. Aquí por cierto entiendo el adjetivo singular como sinónimo del inglés *single*, y no en el sentido de soltero, o “huacho”, sino más bien único, o uno. Agregó: tampoco como sinónimo de “al menos uno”, que bien puede ser varios, noción ésta que también se considera como una acepción posible del adjetivo “singular” en el sentido en que se dice: “Estoy habituado a trabajar al menos con una secretaria”

Recordemos cómo se ha definido la clase singular, así la clase  $F$ , determinada por el predicado  $f$  lo es sí: existe algún  $x$  tal que para todo  $y$ , si  $y$  es  $f$  (si  $f$  se puede predicar de  $y$ ) entonces  $y$  es idéntico a  $x$ . En símbolos:

$$(\exists x) (\forall y) (f(y) \rightarrow x \equiv y)$$

Esto, por cierto, es muy distinto al decir que para todo  $x$  que es  $f$ , existe un  $y$  que es idéntico a  $x$ . Semejante condición sería equívoca y no bastaría para definir la unicidad o singularidad de la clase  $F$ , tal como hemos quedado en entenderla. Inclusive, desde el punto de vista de la moderna logística, esta segunda condición ni siquiera llega a asegurarnos que la clase  $F$  no sea vacía. En otras palabras, no se puede invertir el orden de los cuantificadores no homogéneos.

Queda pues claro que la identidad es una relación que todo objeto, o lo que es lo mismo, todo ente pensable o mentable, guarda necesariamente consigo mismo. La identidad es un predicado “autístico” y aun tautológico. Propiamente no es un predicado, sino algo que se puede llamar una “función predicamental del sujeto”, en el sentido que lo que gramaticalmente se llama el “complemento directo” de la relación o predicado de identidad es el sujeto mismo. De aquí que en la filosofía aristotélico-tomista que “el uno” es concebido como un “predicado trascendental”. Esto es por cierto una

manera de entender “el uno”, o “lo uno”, muy distinta de cómo lo entendieron Platón y el propio Parménides. Por eso Aristóteles concibió la idea que llamó “analogía del ser”, idea sin la cual no puede entenderse la índole propia de los predicados trascendentales, índole que no es ni unívoca ni equívoca; yo diría, es tautológica. En todo caso es claro que “el uno” es el menos anfibológico de los predicados trascendentales, entre los cuales sobresalen “el ser” y “el bien”, que en realidad son dos maneras de pensar lo mismo, pues el bien en tanto que “predicado trascendental” consiste en que todo ser, o “ente” (participio activo del verbo ser), es intrínsecamente bueno (inclusive, por raro que parezca, el diablo mismo, si hemos de ser consecuentes). Ahora bien, la relación de identidad, en tanto que predicado autístico o “función predicamental del sujeto” es sin duda un “trascendental”, específicamente “el uno” mismo, de donde se sigue que la relación de identidad —¿qué es de Perogrullo?— es intrínsecamente entitativa y en el fondo no es otra cosa que el ser mismo en tanto que predicado trascendental. De allí que  $A$  es siempre  $A$  y sólo  $A$ . Pero esto ya lo sabíamos, aunque acaso no todos sabían todo lo que hemos dicho a lo largo de estas reflexiones. ¿Podemos estar seguros que ya lo saben? Me temo que no.

Por lo demás, resulta evidente a esta altura que en nuestra pregunta sobre la identidad de los indiscernibles el operador universal (de segundo grado) ‘ $(\forall f)$ ’ debe entenderse de modo que no incluya lo que hemos llamado “funciones predicamentales del sujeto”. De otra manera se incurriría en una *petitio principii* que es una de las formas típicas de razonamiento sofístico catalogadas y denunciadas por Aristóteles.

#### 4. La pluralidad y la función “sucesor”

En todo caso es claro que si la identidad es “entitativa”, la inidentidad o alteridad también lo es, y por ende lo es la “pluralidad”, noción íntimamente ligada a la de “número natural”. Por cierto, el primer número natural es el uno y de él derivan todos los demás en el sentido que todos se definen mediante los conceptos correlativos de unidad e identidad. A mí me es obvio que si bien el cero aritmético es un número entero —justamente el que ocupa la posición central— de ninguna manera se le puede considerar como un número natural; pero este es un asunto que no podemos discutir ahora empujados al enorme interés de la axiomática de Zermelo en tanto que similar de la creación *ex-nihilo*. Por ejemplo, el número 2 se define como la propiedad de un conjunto  $G$  tal que tiene un sub-conjunto propio  $F$  singular, y existe un  $x$  que es miembro de  $G$  y no de  $F$ , tal que todo  $y$  que sea

miembro de  $G$  y no de  $F$  es idéntico a  $x$ . A mayor abundamiento, diremos que el número 2 es el sucesor del número 1, y podemos definir de manera muy parecida el concepto de "sucesor numérico". Concretamente, si  $n$  es el cardinal de un conjunto  $H$  (en símbolos  $H = n$ ), entonces diremos que  $n + 1$  es el cardinal de un conjunto  $H'$  si éste tiene un subconjunto propio igual a  $H$  (es decir cardinalmente equivalente a  $H$ ), y existe algún  $x$  tal que para todo  $y$ , si éste es miembro de  $H'$  pero no de  $H$ , entonces  $y$  es idéntico a  $x$ . Esto verso no será, en efecto, parece un galimatías, pero es la pura verdad (sólo se trata, como es obvio, de variaciones sobre la fórmula de la unidad que hemos dado antes como origen o germen de los números naturales).

Para cualquier conocedor elemental de la lógica simbólica es claro que esta definición del concepto de sucesor es perfectamente compatible con la axiomatización de la Aritmética propuesta por el célebre maestro italiano Giuseppe Peano; y por cierto, la idea no es mía, sino que el primero en alumbrarla fue el matemático alemán Gottlob Frege y sobre la base de los hallazgos de éste, Bertrand Russell y Alfred North Whitehead construyeron su monumental "Principia Matemática". Es claro que estoy de acuerdo con la tesis "logicista" de Frege, Russell y Whitehead en cuanto probaron que la Aritmética forma parte de la Lógica (inclusive la de los números racionales y los enteros, ya que ambos "grupos" son construibles algebraicamente a partir de los números naturales), con lo cual la Aritmética, entendida como lo que hoy se llama las matemáticas finitas, puede quedar estrictamente definida dentro de la Lógica. En cambio, no estoy seguro que eso valga para la Geometría (particularmente para la noción de continuo lineal), aunque estoy convencido de la prioridad de la llamada Geometría Euclidiana tridimensional, en todos los sentidos filosóficos que pueda darse a dicha prioridad. En otras palabras, la axiomatización de la Geometría Euclidiana tridimensional no es arbitraria ni mera cuestión de formalismo matemático, pero ella no puede construirse "logísticamente" a partir de la Aritmética, como creyeron Russell y Whitehead (vía la geometría analítica); pero la cosa es mas seria porque no se ha logrado todavía la auténtica conciliación de los enfoques de Cantor y Dedekind sobre la naturaleza del continuo lineal, y esto compromete no sólo a la geometría analítica cartesiana sino a la propia Topología. Pretendo haber dado una demostración de ello en mi *plaquette* "Avatares de una Paradoja" (la que profetizó Kroenecker, o al menos la pronosticó). La solución requiere construir o axiomatizar tectónica y preméricamente la geometría euclidiana tridimensional, donde el llamado postulado de Euclides sería la ley de infinitud y la tridimensionalidad es condición de la continuidad del espacio, comenzando por la del plano. Pero

ya llegará el momento de ocuparnos de eso. Entre tanto, desconfiemos de la aritmetización del continuo.

##### 5. *Consideraciones finales*

Para terminar recordemos que todo predicado lingüístico, y el de la identidad lo es, se constituye dentro de un “campo semántico”, y en eso cumplen una función decisiva sus antónimos. Los antónimos de la identidad son la “alteridad” y la “pluralidad”, tal como aquí lo entendemos, es decir como resultantes de una “inequivalencia entitativa”, y esto no sólo en sentido de la calidad, o diferencia de predicados posibles, sino en el sentido existencial propiamente dicho, o sea dos entes cualitativamente indiscernibles no son por eso necesariamente idénticos el uno al otro, no constituyen de plano “uno”, pueden ser varios. Y este es el hecho básico que caracteriza a cualquier “universo de lenguaje” o contexto referencial de un acto de “habla”. Por esta razón no estoy muy seguro que los ángeles sean de suyo, cada uno, un ser *sui generis*. Esto creía Santo Tomás ya que respecto de los ángeles la “materia signata” no sirve como principio de individuación. Tampoco sirve para los maravedíes. A mi entender, el principio de individuación es la existencia misma, y por eso todo lo existente es “uno”, o sea cada ente existente lo es tautológicamente, pero lo existencialmente dado, al menos en el mundo que conocemos, es en conjunto existencialmente plural, y justamente es por eso que no podemos prescindir del principio de identidad (a mi entender, cómo el principio de individuación se aplica a los maravedíes, o para el caso, a los dólares fiduciarios de hoy es asunto que interesa a ciencias particulares como la Economía, más bien macro, la Contabilidad, etc. —que de alguna manera ellos existen realmente lo demuestra el peso abrumador de la deuda externa).

Añadamos que toda identidad es a la vez cualitativa y existencial, o sea entitativa en el doble sentido de esa palabra. Claro que la identidad cualitativa es lo que Aristóteles llamó “predicable en esencia” y también “en substancia”, cosa que se define correlativamente a su antónimo, lo predicable por mero accidente. Cualquiera que sea la significación ontológica o metafísica de estas nociones contrapuestas (esencia y accidente), nosotros nos atenderemos, por ahora, a su mera significación lógica, o sea lingüística. Un análisis en profundidad mostraría, contra lo que creía Leibnitz, que justamente es la contraposición entre “entidad esencial” e “identidad existencial”, lo que permite que seres esencialmente “iguales” sean “substancias distintas” y por lo tanto sean susceptibles de predicados

“accidentales” diferentes. Esto es así y no al revés, como, al parecer, creía Leibnitz. En otras palabras, la igualdad esencial no basta para determinar una “identidad substancial”, ni tampoco es ésta fruto de una diferencia de “predicables accidentales”, sino la cosa es al revés; pero esto no es todavía una teoría metafísica, aunque quizá lo llegue a ser en un desarrollo ulterior del pensamiento, desarrollo que nada de lo dicho hasta ahora permite prever en todo su alcance.

Las distinciones que acabamos de hacer valen sólo como consideraciones de “antología formal” en el sentido que Husserl daba a esta palabra, donde tal antología formal es sólo un desarrollo de la Lógica, al menos eso creemos. Aunque Husserl advirtió y anunció ese desarrollo, mi impresión es que no avanzó mucho en tal sentido. Sus célebres “Investigaciones Lógicas” se quedan en los preliminares. La idea, por lo visto, fue llevada más lejos dentro de la Escuela Polaca, también llamada de los “Logistas de Varsovia” que jugó un rol tan relevante en el período de entre guerras (particularmente, según tengo entendido, por Serpinsky, a quien no he tenido oportunidad de leer, pues, que yo sepa, no está traducido). Desgraciadamente los hechos político-militares que vinieron después la cercenaron malamente dadas sus evidentes conexiones escolásticas. En todo caso creo que lo que vengo diciendo hasta ahora es compatible con las doctrinas fundamentales de la Escuela Polaca, en la medida en que los residuos de ésta en el destierro no se dejaron absorber por la llamada Escuela de Viena, o empirismo lógico, que me es profundamente antitético. Hoy en día lo que ha quedado de la ontología formal entrevista por Husserl y proseguida por los polacos es la parte de ella directamente útil para la fundamentación metodológica, aunque no propiamente epistemológica, de la ciencia matemática, quiero decir que la única disciplina ontológico-formal llevada a su madurez es lo que se llama la “teoría de los conjuntos” cuya creación no se debe ni a Husserl ni a los polacos, sino antes bien es anterior a todos ellos y se debe al genio singular de Georg Cantor. Para los fines del razonamiento matemático formal, la axiomatización de la teoría de los conjuntos llamada de “Zermelo-Fraenkel” me parece satisfactoria, no así para los fines filosófico-epistemológicos, pero ello no requiere correctivos que desde el punto de vista de la técnica matemática determinen una dificultad insalvable. Aun en la racionalmente deficiente axiomatización de Zermelo-Fraenkel, la teoría de los conjuntos constituye la todavía inconclusa, teoría del infinito matemático.

Hay pues, una gradación de las relaciones de equivalencia; identidad, fungibilidad, igualdad, congruencia. Hay quien querría agregar el concepto

de similitud que tiene ejemplos no tanto en los “isomorfismos” cuanto en los “homomorfismos” de origen algebraico. Pero ya la similitud, como quiera que se le entienda no es una relación de equivalencia, pues aun siendo, ex-hipótesis, reflexiva y simétrica, nada puede asegurar de antemano que sea transitiva. Por ejemplo, el hecho que los hijos suelen parecerse algo a los padres, es decir cada uno de aquéllos un poco a cada uno de estos, de ninguna manera implica que los padres se parezcan entre sí; esto a despecho que se suele decir que los matrimonios prolongados redundan en un “aire de familia” entre marido y mujer. Tal cosa es sólo una opinión más o menos subjetiva y no responde a ninguna certeza matemática ni de sentido común.

Aquí hemos terminado de redondear lo que pensamos acerca de la progresiva difuminación de una relación tan estrecha como es el predicado autístico y tautológico de identidad. Una variedad, relativamente matematizable, de la noción de similitud, es la de “conmensurabilidad” en el sentido, por ejemplo, que una copa de vino es posiblemente conmensurable con un vaso del mismo líquido, ya que el efecto de ingerir lo uno o el otro puede no ser muy distinto, pero ciertamente la copa no es conmensurable con una jarra, aun si la jarra fuese suficientemente pequeña para ser conmensurable con el vaso. En todo caso, es evidente que una copa no es conmensurable con una botella (aunque ésta sea conmensurable con la jarra antes mencionada). Este es el problema que los cultores de la llamada “lógica dialéctica” denominan “paso de lo cuantitativo a lo cualitativo”. Lástima que tal temática resulta difícilmente formalizable, y por eso los matemáticos suelen desecharla por irrelevante, lo cual me parece una lamentable desaprensión.

Siguiendo esta línea de pensamiento podría tratarse de definir las características estructurales de las nociones como la “compatibilidad” y correlativamente, la “incompatibilidad” y otras formas adversativas que pueden no ser incompatibles con variedades de similitud. Eso tendría interés, por ejemplo, para precisar el sentido de la conjunción adversativa “pero” (en inglés *but*, en alemán *aber*), la cual desde un punto de vista puramente logístico no se distingue de la conjunción que en castellano se expresa por la partícula “y” y que los logistas suelen llamar “afirmación conjunta” o “producto lógico”. Sin embargo, a primera vista “pero” e “y” parecen incompatibles. ¿Es esto un mero “paralogismo” del habla ordinaria? No lo creemos. El uso normal de la conjunción “y” en el habla ordinaria supone alguna “compatibilidad” entre los términos conjugados por ella, mientras que la conjunción “pero” se usa para indicar justamente una oposición adversativa. Pongamos un ejemplo: como se me ha hecho notar en una

divertida conversación durante el entreacto de un concierto reciente, sería perfectamente convencional que alguien dijera: "Juanita no es precisamente bonita, pero en cambio es muy inteligente y muy simpática" (atributos que suelen ir juntos aunque no es necesario que se impliquen de manera recíproca ni alterna); en cambio, no parece "muy lógico" que alguien se atreva a decir: "Juana es fea pero no es bruta".

Todo eso de alguna manera tiene que ver con la identidad en tanto que entidad cualitativa y aun existencial; pero ya para gusto ya está bueno, ya.

Permítaseme terminar con un recuerdo de Juan de Mairena cuando dijo a propósito de alguna audaz afirmación de Espinoza sobre el carácter autístico del amor divino:

"Como se habrá reído Dios de esta gedeónica reducción al absurdo del concepto de amor divino. Los grandes filósofos son los bufones de la divinidad".

Esto me parece que viene bien a pelo de la tesis leibnitziana de la identidad de los indiscernibles. Parece que ya en su tiempo Voltaire se dio cuenta de eso y le tomaba el pelo; pero queda también ello para otra ocasión.

Lima, 13 de junio de 1997.

P.D.: La distinción de los niveles entitativos de esencia y existencia es característica de los seres contingentes: los que podrían no existir. ¿Existe Dios? Ciertamente no existe en el sentido heideggeriano en que lo existente es un *da sein* mundanal. En realidad, Dios no existe, simplemente Es. Eso es lo que no comprendieron los que negaron el argumento ontológico. Contra ellos el Angelus Silesius había dicho: "Dios solamente Es, El no ama ni vive como de ti y de mi y de otros entes se dice".

Simplemente ama sin pasión, su amor es su ser mismo, el ser que en sí mismo reposa, y por eso: "Su obra es su reposo y su reposo su obra".

Pero ya Parménides lo había comprendido. Queda mucha tela por cortar al respecto.

Lima, 16 de junio de 1997.