Aviso sobre esta traducción
Este libro es una traducción automática del texto original en inglés, realizada con herramientas de traducción automatizada. No ha sido revisado ni corregido por el autor ni por ningún otro ser humano. Por lo tanto, pueden presentarse errores, imprecisiones, frases poco fluidas o problemas de formato. La edición original en inglés sigue siendo la versión autorizada.

LAS LEYES DEL PENSAMIENTO

Una recopilación temática

Avi Sion , Doctor en Filosofía.

© Avi Sion , 1990-2013.

Protegido por las convenciones internacionales de derechos de autor.
Reservados todos los derechos.
Ninguna parte de este libro puede ser reproducida de ninguna manera, ni almacenada en un sistema de recuperación o transmitida, sin el permiso expreso del autor-editor, excepto en el caso de citas breves con el debido reconocimiento.

Publicado por primera vez en 2008. Ampliado en 2014.
Por Avi Sion. Ginebra, Suiza.

Información de catalogación de la biblioteca:

Sion, Avi.
Las leyes del pensamiento.
Una recopilación temática.

ISBN: 978-1495973147

Abstracto

Las leyes del pensamiento exploran los fundamentos deductivos e inductivos del pensamiento racional. El autor aclara y defiende las tres leyes del pensamiento de Aristóteles —las leyes de identidad, no contradicción y exclusión del término medio— e introduce dos más, implícitas y cruciales para ellas: la cuarta ley del pensamiento, denominada principio de inducción, y la quinta ley del pensamiento, denominada principio de deducción.

Este libro es una recopilación temática extraída de trabajos anteriores* del autor a lo largo de veintitrés años.

* Nota: Algunos capítulos se han fusionado aquí. Asimismo, algunos capítulos se han dividido en secciones más pequeñas.

Contenido

1. Capítulo uno 7
   1. La Ley de Identidad 7
   2. La Ley de la Contradicción 9
   3. La ley del tercero excluido 12
2. Capítulo dos 16
   1. Verdadero o falso 16
   2. Ramas de la lógica 18
   3. Herramientas de lógica 20
   4. Axiomas de la lógica 21
3. Capítulo tres 24
   1. Fundamento de las leyes 24
   2. Funciones de las leyes 29
   3. Más sobre credibilidad 31
4. Capítulo Cuatro 34
   1. Inconsistencia interna 34
   2. La falacia del concepto robado 37
5. Capítulo cinco 41
   1. Definición 41
   2. La paradoja del mentiroso 43
   3. La paradoja del barbero 46
6. Capítulo Seis 49
   1. El tetralema 49
   2. La mala interpretación ..... de Nagarjuna 52
   3. Ni real ni irreal 54
   4. El camino común frente al camino intermedio . 59
7. Capítulo siete 63
   1. Fenomenología 63
   2. El conocimiento se basa en las apariencias 66
8. Capítulo Ocho 71
   1. Apariencia y otros conceptos importantes 71
   2. Material, Mental, Intuitivo, Abstracto 76

9. Capítulo Nueve 82
1. Aprensión 82
2. Explicaciones 84
3. Negación 89
4. Primarias 91
10. Capítulo Diez 95
1. Actitudes lógicas 95
2. Unidad en la pluralidad 97
11. Capítulo Once 102
1. Razonamiento dialéctico 102
2. Génesis de los Axiomas 104
3. Proposiciones paradójicas 106
12. Capítulo doce 112
1. Contradicción 112
2. Variedades de contradicción 114
3. Doble rasero 116
13. Capítulo trece 119
1. Estatuto especial de las leyes 119
2. Motores del pensamiento racional 122
3. Cogito, Ergo Sum 123
4. Sobre la identidad 125
14. Capítulo catorce 127
1. Apariencia, realidad e ilusión 127
2. Existencia y no existencia 129
15. Capítulo Quince 133
1. Polos de dualidad 133
2. Sobre la paradoja del mentiroso 135
3. Lógica no aristotélica
137 Content not found
4. Posmoderno “ Lógica ” ..... Content not found

16. Capítulo dieciséis Content not found
1. Negación en la aducción ..... Content not found
2. Fenómenos positivos y negativos Content not found
3. La experiencia positiva precede a la negación .....
Content not found
4. La negación es una intención ... Content not found
17. Capítulo diecisiete Content not found
1. Consecuencias formales ..... Content not found
2. La negación y las leyes del pensamiento .....
Content not found
3. Experiencia pura ..... Content not found
4. La coherencia es natural .....Content not found
18. Capítulo dieciocho Content not found
1. El principio de uniformidad ..... Content not found
2. El principio de inducción ..... Content not found
3. Respecto a Husserl ..... Content not found
4. La flexibilidad de la inducción .Content not found
19. Capítulo diecinueve Content not found
1. En resumen .....Content not found
2. Antagonismo a las leyes .....Content not found
3. Contraargumentos ..... Content not found
4. Nuestro sendero peatonal ..... Content not found
20. Capítulo veinte Content not found
1. Estatus ontológico de las leyes .Content not found
2. La necesidad de un sujeto ..... Content not found
3. Lógica difusa .....Content not found
4. Sigue la lógica .....Content not found
21. Capítulo veintiuno Content not found
1. Altibajos del aristotelismo ..... Content not found
2. Crítica a Aristóteles .....Content not found
3. El dinamismo ..... Content not found
22. Capítulo veintidós Content not found
1. ¿ Cómo validar la lógica? ..... Content not found

2. La naturaleza inductiva del conocimiento ..... Content not found
3. El papel crucial de la negación Content not found
23. Capítulo veintitrés Content not found
1. Verdad vs. Prueba ..... Content not found
2. Doble negación ..... Content not found
24. Capítulo veinticuatro Content not found
1. Simbolismo engañoso ..... Content not found
2. Subiendo la apuesta ..... Content not found
25. Capítulo veinticinco Content not found
1. Aclaraciones para mitigar los efectos ..... Content not found
2. Ejemplos ..... Content not found
3. Hacer en lugar de hablar ..... Content not found
4. Lenguaje impreciso ..... Content not found
26. Capítulo veintiséis Content not found
1. Virtudes cognitivas ..... Content not found
2. El absurdo de las antítesis ..... Content not found
27. Capítulo veintisiete Content not found
1. Adaptando las leyes del pensamiento ..... Content not found
2. Dos leyes más del pensamiento Content not found
28. Capítulo veintiocho Content not found
1. La antilógica ..... Content not found
2. La vanidad del tetralema ..... Content not found
29. Capítulo veintinueve Content not found
1. Lógica simbólica moderna ..... Content not found
2. La doctrina de la importación existencial ..... Content not found
30. Capítulo Treinta Content not found
1. La paradoja del mentiroso (Revisión) ..... Content not found
2. La paradoja de Russell (revisión) Content not found

Referencias principales Content not found

1. Capítulo uno

Extraído de *Lógica del futuro* (1990),
Capítulo 2.

Los fundamentos de la lógica

La lógica se fundamenta en ciertas «leyes del pensamiento», formuladas por primera vez por Aristóteles, filósofo griego de la antigüedad. Las describiremos aquí por separado y, posteriormente, analizaremos su significado colectivo.

1. La Ley de Identidad

La Ley de Identidad establece que, para empezar, debemos considerar toda evidencia tal como se presenta. Aristóteles expresó esta primera ley del pensamiento diciendo «A es A», lo que significa «lo que es, es lo que es».
Hay tres maneras en que podemos observar los fenómenos, las cosas que aparecen ante nosotros, sea cual sea la forma en que lo hagan: considerándolas tal como son, y como reales o ilusorias.
Podemos estar seguros de que cada apariencia es lo que es. (i) *Algo* se nos ha presentado, ya sea que lo juzguemos después como real o ilusorio, y (ii) ese algo muestra *una determinada configuración* , ya sea que la describamos e interpretemos después correctamente o incorrectamente. Lo presente está presente, lo ausente está ausente.
Toda apariencia, como tal, se da objetivamente y posee un contenido o especificidad determinados. Podemos, debemos

y solemos hacerlo inicialmente, considerarla con una actitud sencilla de receptividad y atención al detalle. Toda apariencia es en sí misma neutral; calificarla (entendida así de forma amplia) como «realidad» o «ilusión» es una cuestión posterior.

Esta afirmación no es más que una admisión de que cualquier fenómeno existe mínimamente y posee características definidas, *sin prejuzgar el origen ni el significado* de dicha existencia o características. En el momento en que logramos *siquiera pensar* en algo, ya es, al menos, «aparente». En esta etapa, no es necesario hacer suposiciones sobre la naturaleza del ser y del conocimiento en general, ni realizar categorizaciones, descripciones o explicaciones detalladas de los mismos.

Considerados de esta manera, a simple vista, *todos* los fenómenos son datos evidentes que, al menos, deben tenerse en cuenta. El mundo de las apariencias nos ofrece, pues, *material con el que trabajar, datos fiables* con los que construir el edificio del conocimiento, un punto de partida. No necesitamos establecer distinciones como las que existen entre lo físico/material y lo mental, entre datos sensoriales y alucinaciones, o entre percepciones concretas y conceptos abstractos; estas son cuestiones que se abordarán posteriormente.

La ley de identidad es, por tanto, simplemente un reconocimiento del mundo de las apariencias, sin prejuicios respecto a su valor último. Define «el mundo» *de forma tan amplia* que resulta imposible contrarrestarlo con otro «mundo». Al reivindicar otro «mundo», *simplemente expandimos* este. Lo único que podemos hacer es subdividir el mundo de las apariencias en dos dominios: uno de «realidad» y otro de «ilusión»; pero estos dominios *jamás podrán anular* la existencia ni el contenido del otro.

Lo que hay que entender aquí es que todo juicio implica la aceptación, en algún momento, de alguna apariencia como real. No hay escapatoria; afirmar que nada es real equivale a afirmar que la apariencia de que «todo es ilusorio» es real. Somos, ante todo, observadores, y solo después podemos juzgar.

Realidad e ilusión son simplemente términos con mayor carga de significado que apariencia o fenómeno; implican una evaluación. Este juicio de valor constituye una caracterización final del objeto, que requiere un proceso más complejo, una reflexión. Implica que hemos ido más allá de lo inmediatamente aparente. Implica una perspectiva más amplia, una investigación empírica más profunda, un razonamiento más riguroso. Pero, en última instancia, lo que tenemos sigue siendo «apariencia», aunque en un sentido menos peyorativo que inicialmente.

Así pues, lo «real» o lo «ilusorio» son, en última instancia, meras apariencias. Son, al igual que los objetos de la conciencia que evalúan, objetos de conciencia distintos. Podríamos decir que hay algo de real en lo ilusorio y algo de ilusorio en lo real; lo que tienen en común es la apariencia. Sin embargo, estos términos pierden su significado si intentamos equipararlos con demasiada seriedad.

La cuestión de cómo clasificar una apariencia como real o ilusoria es, sin duda, un tema crucial que requiere atención. Esa es la tarea fundamental de la lógica: establecer pautas precisas para dicha clasificación. Pero el primer paso consiste en aceptar la evidencia disponible, el mundo fenoménico en sí mismo: esto nos proporciona una base de datos.

2. La ley de la contradicción

La Ley de la Contradicción (o de la No Contradicción) exige rechazar como ilusoria e irreal cualquier aparente coexistencia de contradicciones. Esta segunda ley del pensamiento podría enunciarse como «Nada es A y no-A a la vez», o «lo que es, no es lo que no es».

No podemos afirmar que algo esté *presente* y ausente a la vez: *lo que está presente, no está ausente* . Si el mundo de las apariencias muestra algún contenido con una identidad, entonces, en efecto, no ha logrado mostrar nada. Las apariencias contradictorias no pueden coexistir, coincidir ni superponerse: son «extremos incompatibles».

Podemos decir de algo que "es" otra cosa, en el sentido de que tiene cierta relación con algo distinto de sí mismo, pero no podemos decir de ello que tiene y carece de esa relación al mismo tiempo, en un mismo aspecto, en un mismo lugar y momento.

Es evidente, y por lo tanto irrefutable (según la ley anterior), que las apariencias son variadas, cambiantes y diversas. Los fenómenos tienen diversos aspectos y suelen estar compuestos de diferentes elementos; a menudo cambian y difieren entre sí de muchas maneras. Sin embargo, para cualquier lugar, momento y circunstancia que consideremos, la apariencia en sí es, y es lo que es, *y no de otra forma.*

La ley de la contradicción no es una mera reformulación de la ley de identidad, cabe destacar, sino que va un paso más allá: establece un criterio para relegar algunas apariencias al estatus de ilusiones; en cierto sentido, comienza a definir lo que entendemos por «ilusión». Sin embargo, esto no implica que todo lo que queda en el campo de la apariencia sea real con carácter definitivo; ni niega que algunos de esos restos sean reales (como nos asegura la ley de identidad).

Según la ley de identidad, todo lo que aparece *adquiere cierta credibilidad* ; por lo tanto, podría decirse que la

coexistencia de opuestos también la tiene. La ley de la contradicción interviene en este punto y afirma: no, tales sucesos *no nos convencen* , una vez claramente discernidos. La primera ley sigue funcionando como un reconocimiento de que existe una aparente contradicción; pero la segunda nos impone la necesidad de resolverla de alguna manera.

La ley de la contradicción es, como cualquier otra cosa, una apariencia entre otras, pero nos resulta *especialmente creíble* , capaz de anular la credibilidad inicial de todas las demás consideraciones. No entra en conflicto con el mensaje de la ley de identidad, puesto que esta última está abierta a cualquier suceso, incluso a que algunas apariencias sean más contundentes que otras. La ley de la contradicción es precisamente una de esas apariencias contundentes, y una extremadamente contundente.

Así, aunque el mundo de las apariencias nos presente algunas aparentes contradicciones, estas se nos revelan *como* enigmas increíbles; su inaceptabilidad es inherente a ellas, obvia para nosotros. Podemos especular verbalmente sobre un mundo con contradicciones reales y afirmar que esta postura es coherente consigo misma, incluso si es inconsistente consigo misma. Pero lo cierto es que, siempre que nos enfrentamos a una contradicción específica (incluida esa), inevitablemente nos mostramos escépticos: algo parece estar mal.

La forma en que comprendemos la aparente existencia de contradicciones es al considerar el mundo de las apariencias como *estratificado* o estratificado. Nuestras primeras impresiones suelen ser superficiales; a medida que nuestra experiencia crece, nuestra conciencia penetra *más profundamente* en ellas. Así, aunque cada nivel es lo que es (ley de identidad), los niveles paralelos pueden estar en contradicción; cuando surge una contradicción, es porque

estamos superponiendo diferentes capas (ley de contradicción). De esta manera, resolvemos la «contradicción general» de la contradicción en sí misma: separamos los elementos conflictivos entre sí.
(Cabe mencionar, de paso, que como alternativa a la metáfora de la «profundidad», que compara la conciencia con un rayo de luz, a veces también nos referimos a la «altura». En este caso, la idea es que la esencia de las cosas es más elevada, y debemos elevarnos para conectar con ella).
Esa resolución de contradicción alude a la diversidad y el cambio en el mundo de las apariencias como resultado de las perspectivas de la conciencia. Así, la aparición de los fenómenos que clasificamos como «ilusorios» se debe a las limitaciones de la conciencia ordinaria, a su incapacidad para saberlo todo. Esta restricción en el poder de la conciencia puede considerarse un «defecto» de nuestra mente, y en ese sentido la «ilusión» es un «producto» de ella. Por esa razón, consideramos lo ilusorio como, en cierto modo, «imaginario»; esta es nuestra explicación.
En un plano más objetivo, podemos aceptar la diversidad y el cambio como realidades suficientes y explicarlos en función de las dimensiones espacio-temporales o de esencias uniformes e inmutables. En tales casos, podemos satisfacer las exigencias de la ley de la contradicción sin recurrir al concepto de «ilusión»; solo cuando el espacio, el tiempo y el respeto están claramente definidos, una contradicción se convierte en ilusión.

3. La ley del tercero excluido

La Ley del Tercero Excluido exige rechazar como ilusoria e irreal cualquier aparente ausencia de contradicciones. Esta

tercera ley del pensamiento podría enunciarse como «nada es ni A ni no-A», o «todo lo que existe, o es algo o no lo es».
No podemos decir de nada que no esté ni presente ni ausente a la vez: *lo que no está presente, está ausente* . Si el mundo de las apariencias no logra mostrar algún contenido con identidad, entonces, en efecto, no ha mostrado nada. No existe una tercera alternativa a estos dos sucesos (de ahí la expresión «tercero excluido»): son exhaustivos.
Bien podríamos decir que algunas partes o aspectos del mundo son inaccesibles a nuestras facultades limitadas, pero (como se señaló en la discusión sobre la identidad) no podemos afirmar que exista un mundo más allá de las apariencias: en el momento en que lo mencionamos, lo incluimos.
Puede que no sepamos con certeza si algo es de tal o cual forma, ni si no lo es, pero esto solo concierne al conocimiento; en realidad, esa cosa es o no es. Todo lo que consideramos debe existir o no existir, en el sentido, lugar y tiempo especificados, aunque no podamos discernir las cosas lo suficiente como para saberlo ahora o nunca. Hay una respuesta para cada pregunta significativa; la incertidumbre es un «estado mental», sin un equivalente «objetivo».
Además, *en sentido estricto* , las «preguntas» son intentos artificiales de anticipar capas ocultas de apariencia. Tal como se presentan las cosas ahora, si no se muestra nada, *esa* es la «respuesta» (actual) del mundo de las apariencias; en el mundo de las apariencias no existen las «preguntas». Las «preguntas» simplemente expresan nuestra determinación de profundizar en el asunto e intentar descubrir otras capas de apariencia; no son afirmaciones sobre la realidad.
Si optamos por considerar, *en términos generales* , las dudas como una especie de afirmaciones, la ley del tercero excluido nos obliga a clasificarlas desde el principio como ilusorias y

a admitir que, en realidad, las cosas son definitivas. Las afirmaciones problemáticas como «podría ser así o no» no pretenden afirmar que «ni así ni no así» *apareció* , sino que lo que apareció (ya fuera «así» o «no así» —una de las dos opciones, sin duda—) no fue lo suficientemente contundente como para satisfacer nuestra curiosidad.

Aunque no encontremos ningún fenómeno que confirme o desmienta una idea, debe existir algún fenómeno capaz de hacerlo en algún lugar del mundo, en algún momento. Debemos centrarnos en la evidencia e intentar discernir la aparición o la ausencia de ese fenómeno imaginado.

Así, la ley del tercero excluido crea una especie de brecha entre el «mundo objetivo» y el «mundo de las ideas», y establece la preeminencia del primero sobre el segundo. Esta brecha no es insalvable, sino que nos permite ampliar nuestro lenguaje, de modo que podemos analizar posibles niveles de apariencia más allá de los ya conocidos, aun admitiendo la evidencia disponible.

Este artificio es posible gracias a nuestra experiencia general, que nos permite saber que las apariencias cambian en *algunos* casos, pero esto no significa que cualquier apariencia *vaya a* cambiar. Se trata simplemente de una expresión de una (loable) mentalidad abierta *en principio* , sin justificación específica para ningún caso concreto.

En efecto, lo que hemos hecho es ampliar nuestro concepto de «apariencia» para incluir la apariencia futura, además de las apariencias ya observadas. Hasta ahora, nuestra comprensión implícita era que la apariencia era *algo real* , incluyendo realidades e ilusiones presentes. Ahora, reflexionamos más a fondo y decidimos considerar nuestras anticipaciones de apariencias *«posibles»* también como una forma de realidad.

Tales proyecciones hipotéticas son también, en cierto sentido, «aparentes». Pero son claramente imaginarias, invenciones de la mente. Su condición de apariencias es, por lo tanto, la de «ilusiones»; ese es su estado actual, cualquiera que sea su resultado futuro. Sin embargo, son ilusorias con menor carácter definitivo que los fenómenos así denominados por la ley de la contradicción; conservan cierto grado de credibilidad.

2. CAPÍTULO DOS

Extraído de *Lógica del futuro* (1990),
Capítulo 3 (parte de la sección 3 omitida).

RELACIONES LÓGICAS

1. Verdadero o falso

La realidad y la ilusión son atributos de los fenómenos. Al centrar nuestra atención en la «conciencia» implícita de estos fenómenos, consideramos, en consecuencia, que dicha conciencia es realista o irreal. La conciencia, como una peculiar relación entre un Sujeto (nosotros) y un Objeto (un fenómeno), es esencialmente la misma; solo que, en un caso, la apariencia pertenece a la clase de la realidad, y en el otro, a la de la ilusión.

Las razones por las que algunos pensamientos resultan ser ilusorios, al considerarlos en un contexto más amplio, varían. Por ejemplo, puedo ver una silueta a lo lejos y suponer que es la de un hombre, pero al acercarme, resulta ser un tocón de árbol; esta última conclusión es preferible porque la apariencia resiste la inspección, es más sólida y se confirma con mayor frecuencia. Un fenómeno siempre existe como tal, pero puede «existir» en el ámbito de la ilusión, en lugar del de la realidad. El hecho de haber visto una silueta es innegable: la única cuestión es si las asociaciones que hice en relación con ella son válidas o no.

Las proposiciones son enunciados que describen cómo se nos presentan las cosas. Entendidas como meras

consideraciones (o hipotéticamente), no contienen ningún juicio sobre la realidad o la ilusión de dicha apariencia. Entendidas como *afirmaciones* (o asertivas), contienen un juicio sobre si la apariencia es real o ilusoria.

Las proposiciones asertivas deben ser «verdaderas» o «falsas». *Si afirmamos una proposición, queremos decir que es verdadera; si la negamos, queremos decir que es falsa.* Nuestras definiciones de verdad y falsedad deben ser mutuamente excluyentes y, en conjunto, exhaustivas: lo que es verdadero no es falso; lo que es falso no es verdadero; lo que no es verdadero es falso; lo que no es falso es verdadero.

En sentido estricto, una afirmación se considera *verdadera* si describe verbalmente algo que nos parece real, y *falsa* si describe verbalmente algo que nos parece ilusorio. En este sentido ideal y absoluto, verdadero y falso significan credibilidad total o nula, respectivamente, y no admiten grados.

Sin embargo, los términos verdadero y falso también se utilizan en *sentidos menos estrictos* , refiriéndose a grados de credibilidad menos extremos. En este caso, decimos que una proposición es (relativamente, prácticamente) verdadera si su apariencia es más creíble que cualquier apariencia contradictoria; y (efectivamente) falsa si no es la más creíble de un conjunto de apariencias contradictorias. Aquí podemos hablar de algo más o menos verdadero o falso.

El objetivo último de la lógica es el conocimiento de la realidad y la evitación de la ilusión. La lógica solo se interesa incidentalmente por los grados de credibilidad menos extremos. La referencia a la credibilidad intermedia simplemente nos permite evaluar tendencias: cuán cerca nos acercamos al realismo o cuán lejos nos alejamos de él. Cabe señalar que las segundas versiones de verdad y falsedad son

simplemente más amplias; incluyen las primeras versiones como casos especiales y límite.
Se dice que las proposiciones que no pueden clasificarse como verdaderas o falsas en este momento son *«problemáticas»* . Ambas definiciones de verdad y falsedad presentan lagunas. El primer sistema no contempla todas las proposiciones de credibilidad intermedia; el segundo ignora las situaciones en las que todas las apariencias contradictorias son igualmente creíbles.
Si, en efecto, no podemos inclinar la balanza hacia un lado u otro, nos encontramos en un dilema: si todas las alternativas se consideran verdaderas, violamos la ley de la contradicción; si todas se consideran falsas, violamos la ley del tercero excluido. Por lo tanto, debemos mantener un juicio en suspenso y, aunque tenemos una proposición que considerar, carecemos de una afirmación.

2. Ramas de la lógica

Los conceptos de verdad y falsedad se irán aclarando progresivamente a medida que avancemos. En cierto modo, toda la ciencia de la lógica constituye una definición de lo que entendemos por ellos: qué son y cómo se llega a ellos. También aprenderemos a abordar las proposiciones problemáticas y a convertirlas gradualmente en afirmaciones. La tarea de discernir la verdad de la falsedad, caso por caso, es precisamente la esencia de la lógica. Lo que sí es seguro, sin embargo, es que, en principio, esto es factible.
Si se considerara que el pensamiento no está íntimamente ligado a los fenómenos a los que se refiere, quedaría descalificado desde el principio. En ese caso, la afirmación escéptica en cuestión carecería de sentido y sería contradictoria. La única forma de resolver este conflicto y

paradoja es admitir la tesis opuesta, a saber, que algunos pensamientos son válidos; dicha tesis, al ser la única internamente coherente de las dos, queda, por lo tanto, demostrada.

Este es un primer principio fundamental, proporcionado por la lógica, para cualquier debate sobre el conocimiento. *No podemos negar de forma coherente el realismo último de (cierto) conocimiento.* No podemos aceptar lógicamente una teoría del conocimiento que, en efecto, lo invalide. *Que* sabemos es incuestionable; *cómo* lo sabemos es otra cuestión.

Ahora bien, los procesos lógicos se denominan *deductivos* (o analíticos) en la medida en que producen resultados indiscutibles de credibilidad nula o total; e *inductivos* (o sintéticos) en la medida en que sus resultados son más matizados y de credibilidad intermedia. La lógica deductiva se concibe como aquella que se ocupa de la verdad y la falsedad en su sentido estricto; la lógica inductiva se conforma con tratar la verdad y la falsedad en un sentido menos estricto.

Esta distinción resulta conveniente en un principio, pero con el tiempo se difumina. La teoría lógica comienza considerando los procesos deductivos, porque parecen más sencillos; pero a medida que se desarrolla, se descubre que sus resultados pueden extenderse a verdades menores. Del mismo modo, la lógica inductiva comienza con objetivos modestos, pero finalmente se descubre que acepta la deducción como un caso límite.

Como veremos, ambas ramas de la lógica requieren intuición sobre las relaciones lógicas y presuponen cierto conocimiento de otros fenómenos. Ambas abarcan tanto percepciones concretas como conceptos abstractos. Ambas

involucran las tres facultades de la experiencia, la razón y la imaginación; solo difieren ligeramente en su énfasis. En definitiva, no existe una línea divisoria clara entre ellas.

3. Herramientas de lógica

A continuación, presentamos tres relaciones lógicas a las que nos referiremos frecuentemente en este estudio: implicación, incompatibilidad y exhaustividad. Para mayor brevedad, simbolizamos las proposiciones con letras como P o Q; sus negaciones se denominan noP (o noP) y noQ, respectivamente.

a. ***Implicación*** . Se dice que una proposición (P) implica otra (Q) si no puede ocurrir que la primera sea verdadera y la segunda falsa. Por lo tanto, si P es verdadera, también debe serlo Q; y si Q es falsa, también debe serlo P, por definición. Esto no implica que P esté a su vez implicada por Q, ni se excluye esta posibilidad. Esta relación puede expresarse como «Si P, entonces Q», o igualmente como «Si no Q, entonces no P». Podemos negar que Q esté implícita en P mediante la fórmula «Si P, no Q», o «Si no Q, no P».

Cuando usamos expresiones como 'de ello se deduce que', 'entonces', 'por lo tanto', 'de ahí', 'de ahí que', 'en consecuencia', 'presupone que', estamos sugiriendo una relación de implicación.

b. ***Incompatibilidad*** (o inconsistencia o exclusión mutua). Dos proposiciones (P, Q) se consideran incompatibles si no pueden ser ambas verdaderas. Esta relación también se denomina «disyunción exclusiva» y se expresa mediante la fórmula «P o Q». Por lo tanto, si una es verdadera, la otra es falsa. No se excluye ni se afirma la posibilidad de que ambas sean falsas. Esta relación puede formularse como «Si P, entonces no Q», o igualmente como

«Si Q, entonces no P». La negación de dicha relación se expresaría como «Si P, no Q», o «Si Q, no P».
También podemos decir de más de dos proposiciones que son incompatibles; es decir, que si alguna de ellas es verdadera, todas las demás deben ser falsas (aunque bien podrían ser todas falsas).
c. ***Exhaustividad*** . Se dice que dos proposiciones (P, Q) son exhaustivas si no pueden ser ambas falsas. Esta relación también se denomina «disyunción inclusiva» y se expresa mediante la fórmula «P y/o Q». Por lo tanto, si una es falsa, la otra es verdadera. No se excluye ni se afirma la posibilidad de que ambas sean verdaderas. Esta relación puede formularse como «Si no P, entonces Q», o igualmente como «Si no Q, entonces P». La negación de dicha relación se expresaría como «Si no P, no Q», o «Si no Q, no P».
También podemos decir que más de dos proposiciones son exhaustivas; es decir, si todas menos una son falsas, la restante debe ser verdadera (aunque bien podrían ser todas verdaderas).
Observamos que, mientras que la implicación y su negación son relaciones direccionales, la incompatibilidad y la exhaustividad, así como sus negaciones, son relaciones simétricas.
Además, subyacente a todas ellas está el concepto de «conjunción», es decir, si se puede afirmar algo con o sin lo otro. Por consiguiente, estas expresiones están interconectadas; podríamos reformular cualquiera de ellas en función de cualquier otra. Por ejemplo, «P implica Q» podría reformularse como «P es incompatible con noQ» o como «noP y Q son exhaustivos».

4. Axiomas de la lógica

Ahora podemos reformular las leyes del pensamiento con respecto a la verdad o falsedad de las proposiciones (asertivas) de la siguiente manera. Estos principios (o los más fundamentales entre ellos) pueden considerarse los axiomas de la lógica, teniendo en cuenta, sin embargo, nuestros comentarios posteriores (cap. 20) sobre su desarrollo.

a. ***La ley de identidad*** : Toda afirmación se implica a sí misma como "verdadera". Sin embargo, esta autoimplicación es solo una afirmación y no prueba por sí misma la declaración.

En términos más generales, todo lo que se deduce de una proposición verdadera también es verdadero; y todo lo que se deduce de una proposición falsa también es falso. (Sin embargo, una proposición puede deducirse de una falsa y seguir siendo verdadera; y una proposición puede deducirse de una verdadera y seguir siendo falsa).

b. ***La ley de la contradicción*** : Si una afirmación es verdadera, entonces su negación es falsa; si la negación es verdadera, entonces la afirmación es falsa. No pueden ser ambas verdaderas. (De ello se deduce que si dos afirmaciones son ambas verdaderas, son consistentes).

Un caso especial es el siguiente: cualquier afirmación que se implique a sí misma como falsa, es falsa (esto se denomina autocontradicción y refuta la afirmación; sin embargo, no todas las afirmaciones falsas poseen esta propiedad).

En términos más generales, si dos proposiciones son mutuamente excluyentes, la verdad de una implica la falsedad de la otra, e implica además que cualquier proposición que implique a la otra también es falsa.

c. ***La ley del tercero excluido*** : Si una afirmación es falsa, entonces su negación es verdadera; si la negación es falsa, entonces la afirmación es verdadera. No pueden ser

ambas falsas. (De ello se deduce que si dos afirmaciones son ambas falsas, no son exhaustivas).
Un caso especial es el siguiente: cualquier afirmación cuya negación implique que es falsa, es verdadera (esto se denomina evidencia propia y prueba la afirmación; sin embargo, no todas las afirmaciones verdaderas poseen esta propiedad).
En términos más generales, si dos proposiciones son exhaustivas en conjunto, la falsedad de una implica la verdad de la otra, e implica además que cualquier proposición que la otra implique también es verdadera (aunque las proposiciones que implican a la otra aún pueden ser falsas).
En resumen, toda proposición implica que es verdadera y su negación, falsa; debe ser verdadera o falsa: no puede ser ambas cosas ni ninguna de las dos. En casos especiales, como veremos, una proposición puede ser, además, contradictoria o evidente.
Algunos de estos principios son obvios, otros requieren mayor reflexión y se justificarán más adelante. Esperemos que, al menos, sean lo suficientemente fáciles de comprender; eso basta para nuestras necesidades inmediatas.
Cabe señalar que cada una de las leyes ejemplifica una de las relaciones lógicas introducidas anteriormente. La identidad ilustra la implicación, la contradicción la incompatibilidad y el principio del tercero excluido la exhaustividad.
Aunque introdujimos las relaciones lógicas antes que las leyes del pensamiento, aquí (en aras de la claridad y puesto que hablamos el mismo idioma), debería ser obvio que, conceptualmente, el orden inverso sería más preciso.
En primer lugar, surgen las intuiciones de identidad, contradicción y exclusión, con las nociones subyacentes (imágenes visuales, con sus velocidades de movimiento) de igualdad («ir juntos»), conflicto («mantenerse separados») y

limitación («circunscribir»). Posteriormente, teniendo en cuenta estos ejemplos, construimos las ideas más definidas de implicación, incompatibilidad y agotamiento.

3. CAPÍTULO TRES

Extraído de *Lógica del futuro* (1990),
Capítulo 20 (secciones 1-3).

CREDIBILIDAD

1. Fundamento de las leyes

Comenzamos nuestro estudio presentando las leyes del pensamiento —las leyes de identidad, de contradicción y del tercero excluido— como fundamentos de la lógica. A medida que avanzamos, observamos que estos primeros principios se invocan repetidamente en los procesos de razonamiento y validación. Pero, ¿en qué sentido son «leyes»?

a. Muchos lógicos se han visto tentados a comparar estas leyes con los *axiomas* de la geometría o con los postulados fundamentales de las ciencias naturales. Según esta perspectiva, se trata de hipótesis coherentes en sí mismas, que, sin embargo, son incapaces de una demostración definitiva, a partir de las cuales se derivan todas las demás proposiciones de la lógica.

Esta perspectiva tiene algo de cierto, pero es inexacta en muchos aspectos. El concepto mismo de «sistematización» del conocimiento, que consiste en ordenarlo en axiomas y derivados, es un recurso desarrollado y validado por la lógica. Solo *a posteriori* podemos ordenar la información que proporciona la lógica de esta manera; no podemos recurrir a ella sin caer en una circularidad. Si la lógica se

basara en fundamentos tan endebles, podríamos diseñar lógicas alternativas (y algunos lo han intentado), del mismo modo que la geometría euclidiana o la mecánica newtoniana fueron sustituidas por otras.

La lógica precede a la metodología. La idea de que algo pueda derivarse de otra cosa depende, para su credibilidad, de las aportaciones de las «leyes del pensamiento». Estas leyes no deben considerarse principios generales que se *aplican* a casos particulares, ya que el propio proceso de aplicación depende de ellas.

Más bien, debemos considerar *cada ocurrencia particular* de identidad, contradicción y tercer orden como *algo irrevocable en sí mismo* , un elemento primario irreductible, independiente de cualquier apelación a principios generales. Los principios son, entonces, meras afirmaciones que nos recuerdan *que* esta compulsión se produce; no son su origen. Esto significa que las «leyes del pensamiento» no son principios generales en el sentido habitual, sino reconocimientos de que «tales eventos existen». La ciencia de la lógica, por lo tanto, no es una aplicación sistemática de ciertos axiomas, sino *un registro del tipo de eventos que tienen este carácter irrevocable* para nosotros.

Tenga esto muy presente. *Cada* ocurrencia de tales eventos es evidente por sí misma; solo después podemos formular afirmaciones sobre «todos» estos eventos. De antemano, desconocemos qué incluir en ese «todos», así que ¿cómo podríamos «aplicar» las leyes a algo? Estas leyes no pueden ser «generalizaciones» en sentido estricto, ya que la generalización presupone que se dispone de datos previos *para* generalizar.

Así pues, debemos admitir que *primero* vienen eventos específicos de identidad, contradicción y exclusión, con una fuerza propia, luego podemos decir 'estas y aquellas son *las*

situaciones' en las que experimentamos esa absoluta certeza, y solo al final podemos formatear la información, en *términos generales,* en forma de axiomas y derivados.

Sin embargo, sigue siendo cierto que las leyes del pensamiento tienen un carácter convincente por sí mismas. Es imposible ponerlas en duda sin generar implícitamente dudas sobre la propia afirmación. Los sofismas siempre ocultan sus implicaciones y apelan tácitamente a las leyes del pensamiento para obtener respaldo y ganarse nuestra credulidad. Por lo tanto, podríamos afirmar igualmente que los principios, como unidades en sí mismos, son totalmente convincentes y absolutamente definitivos, siempre que afirmemos *también* que cada acto de su «aplicación» es igualmente indudable. El resultado es el mismo.

Sin embargo, la postura anterior es más precisa, ya que explica cómo personas sin conocimientos de las leyes del pensamiento pueden, no obstante, pensar con bastante lógica, y también cómo podemos comprender los argumentos aquí presentados sobre dichas leyes. La inconsistencia de las negaciones de las leyes del pensamiento es un ejemplo de estas leyes, y no su fundamento completo.

b. ¿Qué es, entonces, esta «compulsión» a la que nos referimos? Es evidente que las personas no están obligadas a pensar lógicamente, como los cuerpos físicos están obligados a comportarse de ciertas maneras. Esto es un hecho: cometemos errores, y estos a veces parecen «voluntarios» y otras veces accidentales. En cualquier caso, si el pensamiento fuera un fenómeno mecanicista, no necesitaríamos directrices lógicas. A lo sumo, solo podemos afirmar que podemos *y debemos* pensar, y a veces lo hacemos, en perfecta concordancia con estas leyes.

La respuesta a esta pregunta estaba implícita en la discusión anterior. Es o parece evidente que las cosas se presentan y

que poseen ciertos contenidos (identidad), que estas presentaciones son distintas de sus ausencias (contradicción) y que no hay nada más a lo que referirse (principio del tercero excluido). Dado que estas afirmaciones se refieren a las apariencias en sí mismas, es irrelevante si decimos « *es* evidente» o « *parece* evidente».

Los conceptos de realidad y apariencia son idénticos en lo que respecta a lo fenoménico; el concepto de ilusión solo tiene sentido como una subdivisión de lo fenoménico. Por lo tanto, estas leyes son *siempre* evidentes, ya sea que tratemos de realidades o ilusiones. Podemos interpretar erróneamente o mentir deliberadamente sobre lo que «vemos» (si es que vemos algo), pero *el hecho de* haber «visto» y *lo que* «vimos» son datos puros. Así, la «compulsión» se nos presenta como un componente intrínseco del mundo fenoménico al que nos enfrentamos.

La importancia práctica de esto se puede apreciar en relación con la ley de la contradicción. En esencia, estamos afirmando que todo lo que parece contradictorio, lo es. Esta afirmación puede resultar sorprendente, ya que a veces cambiamos de opinión sobre las contradicciones.

Para comprenderlo, consideremos dos fenómenos, digamos P1 y P2, en aparente contradicción; llamemos a esto C1. Una forma de resolver C1 es afirmar que uno o ambos, P1 y P2, son ilusorios. Sin embargo, tras un análisis más detallado, podríamos descubrir que los dos fenómenos no están en contradicción; llamemos a esta no contradicción C2. Así pues, ahora tenemos dos nuevos fenómenos, C1 y C2, en aparente contradicción; llamemos a esta nueva contradicción C3.

La pregunta es: ¿implica C3 que C1 o C2, o ambas, son ilusorias? La respuesta es no; lo que ocurrió «tras un análisis más detenido» no fue una revisión de C1, sino una revisión

de P1 y/o P2. De hecho, C2 no se refiere exactamente a los mismos fenómenos P1 y P2, sino a un par de fenómenos ligeramente diferentes con los mismos nombres.

Por lo tanto, C1 y C2 jamás podrían considerarse ilusorias (salvo en un sentido amplio), ya que nunca estuvieron en conflicto, puesto que no relacionan el mismo par de fenómenos. Tampoco puede considerarse errónea la C3, dado que el par de fenómenos que, a su vez, relacionaba, ha cambiado.

Lo que significa que nuestra «intuición» de contradicción es invariablemente correcta, *precisamente para los datos que se* le proporcionan. Un argumento similar puede hacerse con respecto a otras relaciones lógicas. Los fenómenos relacionados pueden ser poco claros y podemos confundirlos (pensando que son lo mismo cuando son diferentes), pero, en cualquier nivel de apariencia, la relación lógica entre los fenómenos es «compulsivamente evidente», fijada inflexiblemente, *dada* .

En otras palabras, *entre los fenómenos, las relaciones lógicas son un tipo de relación que siempre es real* ; en ellas, apariencia y realidad coinciden, y no existen ilusiones. Las leyes del pensamiento se presentan como imperativos para instarnos a centrarnos en *los fenómenos relacionados y analizarlos con detenimiento* , y no para sugerir que las intuiciones *lógicas* del pensamiento sean falibles una vez que se intenta discernir la relación.

Esto no implica una pretensión de omnisciencia previa, sino una precisión caso por caso. A medida que surge cada situación, sus aspectos lógicos se manifiestan en la medida en que examinamos las cosas con claridad. Cabe destacar que no necesitamos saber *cómo* funciona la intuición para poder saber y demostrar *que* funciona correctamente. La hemos denominado «intuición» para sugerir que se trata de

una forma directa de conciencia, que bien podría ser conceptual en lugar de perceptiva, pero estas cuestiones descriptivas son secundarias.

Así pues, en lo que respecta a las leyes del pensamiento, no tenemos motivos para preguntarnos si son instintos animales impuestos por la estructura de la mente, ni para dudar de que controlan también los acontecimientos externos a ella. En cualquier caso, estaríamos sugiriendo que existe la posibilidad de que sean ilusorias y no reales. Si afirmamos que la mente es distorsionadora, en un sentido u otro, ponemos en duda esa misma afirmación.

La mente es indudablemente limitada. Es de conocimiento general que las condiciones mentales, estructurales, psicológicas o voluntarias, pueden *impedirnos* comparar fenómenos con miras a su relación lógica; pero eso no significa que, al reunir los elementos , la comparación no pueda fracasar.

Las disfunciones del sistema nervioso, los trastornos de la personalidad, la embriaguez y la fatiga solo pueden retrasar, nunca alterar, estas intuiciones. En cuanto a las evasiones y las mentiras, podemos engañarnos a nosotros mismos o a los demás para justificar algún comportamiento o mediante el apego a un dogma; pero estas son intervenciones a posteriori.

2. Funciones de las leyes

Las leyes del pensamiento se relacionan con la credibilidad o confiabilidad de los fenómenos. Aclaran las cosas en tres etapas. En el nivel de identidad, las apariencias se reconocen y se toman como base de datos. En el nivel de contradicción, aprendemos a discriminar claramente entre apariencias reales e ilusorias. En el nivel del tercero excluido, introducimos una perspectiva más moderada, sin ignorar, sin embargo, las

lecciones anteriores. Más específicamente, sus funciones son las siguientes:

La primera ley otorga una credibilidad mínima a cualquier pensamiento, aunque sea momentáneamente; se considera la evidencia, por escasa que sea. Sin embargo, si el «pensamiento» consiste en palabras sin sentido, o es excesivamente vago u oscuro, es como si no hubiera aparecido nada, y la credibilidad desaparece (a menos que se produzca alguna mejora). En la medida en que un pensamiento tenga algún significado, precisión y claridad, conserva cierta credibilidad.

La segunda ley pone en duda cualquier pensamiento que genere contradicciones, lo que aumenta la credibilidad de aquellos que superan esta prueba. En el caso de un pensamiento incoherente (ya sea en su conjunto o por la contradicción de sus partes), su credibilidad se reduce a cero, y la negación se vuelve extremadamente difícil de refutar. En el caso de dos o más pensamientos coherentes entre sí, pero incompatibles, la pérdida de credibilidad es colectiva y, por lo tanto, menos definitiva a nivel individual.

La tercera ley establece límites para cualquier pensamiento remanente (aquellos con credibilidad mayor que cero y menor que la total, según las dos leyes anteriores): si se encuentran maneras especiales de aumentar o disminuir su credibilidad, los resultados generales no pueden, en ningún caso, transgredir el principio del tercero excluido (así como el principio de no contradicción, por supuesto). Como veremos, los procesos de confirmación y refutación de hipótesis son métodos que la lógica utiliza para especificar aún más la credibilidad.

Observamos que, esencialmente, la ley de identidad otorga credibilidad a *la experiencia* , en el sentido más amplio, incluyendo percepciones concretas e intuiciones

conceptuales abstractas. La ley de contradicción justifica esencialmente las intuiciones lógicas de la *razón* . La ley del tercero excluido se dirige esencialmente a las proyecciones de la *imaginación* . Esta división del trabajo no es excluyente —las tres leyes entran en juego en cada etapa—, pero tiene cierta relevancia.

La credibilidad de un fenómeno es, por tanto, una medida de cuán bien encaja en el panorama general que presenta el mundo de las apariencias; es un componente de los fenómenos, como el peso de los cuerpos. Esta propiedad es, en algunos casos, fija; pero en la mayoría, variable, resultado de las interacciones de los fenómenos en sí.

Las leyes del pensamiento, sin embargo, son solo los primeros pasos en el estudio de la credibilidad. La lógica es una búsqueda constante de normas adicionales o subsidiarias. La teoría lógica se desarrolla, como veremos, al considerar diversos tipos de situaciones y predecir las inferencias factibles en cada caso.

En términos más generales, la filosofía y la ciencia en su conjunto pueden considerarse como herramientas que nos proporcionan criterios prácticos, más o menos aproximados, para determinar la credibilidad relativa de los fenómenos. Sin embargo, tales normas no son de interés directo para el lógico, y para él constituyen (relativamente hablando) visiones del mundo específicas. La lógica debe conformarse con las dos categorías más amplias de realidad e ilusión, al menos inicialmente.

3. Más información sobre credibilidad

Todo fenómeno se nos presenta con cierto grado de *«credibilidad»* , como un componente inherente a su apariencia; esto es una expresión de la ley de identidad.

Dicha credibilidad, inicialmente intuitiva, puede anularse o exacerbarse mediante la ley de contradicción; o bien, puede incrementarse o disminuirse gradualmente mediante diversas técnicas (aún por demostrar), dentro de los límites de las leyes de contradicción y del tercero excluido.

Así pues, la credibilidad es principalmente un aspecto del mundo fenoménico, y el grado de credibilidad de un fenómeno específico depende de los demás fenómenos presentes en el mundo de las apariencias en esa etapa de su desarrollo. Dado que los fenómenos interactúan de esta manera y se influyen mutuamente en su credibilidad, esta puede considerarse una medida de cuán bien o mal se integra un fenómeno con el resto.

La «realidad» y la «ilusión» son, respectivamente, los extremos de la credibilidad y la incredulidad; son fenómenos con esa particularidad de carecer por completo de fuerza de convicción. No podemos referirnos a un ámbito más allá del de las apariencias, para bien o para mal, sin incluirlo necesariamente dentro del mundo de las apariencias.

¿Cómo sabemos que todas las apariencias deben ser, en última instancia, reales o ilusorias? ¿Cómo sabemos que la credibilidad *media* no puede ser un estado permanente en algunos casos, a la par de los extremos de credibilidad e incredulidad? Respondimos a esta pregunta, en términos generales, en nuestras discusiones sobre las leyes del pensamiento, como se indica a continuación. Profundizaremos en ello más adelante.

Realidad e ilusión constituyen una dicotomía de apariencias: para ellas, lo inconsistente es ilusorio, y todo lo demás es suficientemente real. La credibilidad media solo entra en juego cuando intentamos anticipar apariencias futuras, pero no tiene equivalente en el mundo real. En el ámbito real de las experiencias concretas y abstractas, las cosas carecen de

credibilidad o, en la práctica, tienen una credibilidad total; solo a través de la dimensión artificial de las proyecciones mentales surge la credibilidad intermedia.

El conocimiento es simplemente la conciencia de las apariencias; la otra cara, por así decirlo, del acontecimiento de la apariencia. Desde esta perspectiva, sin pretender nada más que lo fenoménico, el conocimiento es siempre una representación fiel de cómo se presentan las cosas. Podemos hablar del conocimiento mismo como realista, irreal o hipotético, solo en la medida en que entendemos que esto se refiere al *tipo de* apariencia que refleja. Estas caracterizaciones se refieren principalmente, no al conocimiento en sí, sino a sus objetos.

La diferencia entre conocimiento (en su sentido más estricto, conocimiento de la realidad) y opinión (en el sentido de lo prácticamente conocido) radica, por tanto, simplemente en el grado de credibilidad *que manifiestan sus objetos* (en aquel momento); no podemos señalar ninguna diferencia esencial o estructural entre ellos. Sin embargo, esta distinción sigue siendo significativa: es muy importante que los objetos tengan diferente peso en cuanto a convicción.

Los cambios o diferencias en las apariencias y opiniones se *explican , en cierta medida* , por las variaciones en nuestra perspectiva y la amplitud y profundidad de nuestra conciencia. Sin embargo, esta explicación no anula la primacía de los fenómenos en todos sus aspectos.

En la práctica, la credibilidad media a menudo no se acepta con paciencia, sino que usamos nuestra «sabiduría» para inclinarnos ligeramente hacia un lado u otro, según la idea que parezca más coherente. Pero una función opuesta de la sabiduría es la capacidad de ver alternativas, o la remota posibilidad de alternativas sugeridas, y así mantener una mente abierta. El hombre inteligente es capaz de tomar

posturas donde otros vacilan, y también de ver problemas donde otros ven certezas.

4. CAPÍTULO CUATRO

Extraído de *Lógica del futuro* (1990),
Capítulo 31 (secciones 1 y 2).

PARADOJAS

Un campo fundamental de la lógica es el de la paradoja, pues nos proporciona una poderosa herramienta para establecer algunas de las certezas más fundamentales de esta ciencia. Nos permite reivindicar para la epistemología y la ontología el estatus de ciencias verdaderas, en lugar de meras digresiones especulativas. Esta elegante doctrina puede considerarse parte del estudio de los axiomas.

1. Inconsistencia interna

Consideremos la forma hipotética "Si P, entonces Q", que es una parte esencial del lenguaje de la lógica. Se definió como "P y no Q es una conjunción imposible".
Es axiomático que la conjunción de cualquier proposición P y su negación noP es imposible; por lo tanto, una proposición P y su negación noP no pueden ser ambas verdaderas. Una consecuencia obvia de esto, que se obtiene al considerar noP como la proposición en cuestión en lugar de P, es que la conjunción de cualquier proposición noP y su negación no-noP es imposible; por lo tanto, una proposición P y su negación noP no pueden ser ambas falsas.

Así pues, la Ley de Identidad podría formularse como: «Para cualquier proposición, "Si P, entonces P" es verdadera, y "Si no P, entonces no P" es verdadera». Las Leyes de Contradicción y del Tercero Excluido podrían enunciarse como: «Para cualquier proposición, "Si P, entonces no-no P" es verdadera (P y no P son incompatibles), y "Si no-no P, entonces P" es verdadera (no P y P son exhaustivos)».

Ahora bien, consideremos las proposiciones paradójicas «Si P, entonces no P» o «Si no P, entonces P». A primera vista, tales proposiciones parecen ser antinomias obviamente imposibles y necesariamente falsas.

Pero analicemos sus significados con más detenimiento. La primera afirma «P y (no no)P es imposible», lo que simplemente significa «P es imposible». La segunda afirma «noP y no P es imposible», lo que simplemente significa «noP es imposible». Presentadas en este formato definitorio, estas afirmaciones ya no parecen antinomiales. Simplemente nos informan de que la proposición P, o noP, según sea el caso, contiene una falla intrínseca, una contradicción interna, una propiedad de autonegación.

De esto se desprende que puede haber proposiciones lógicamente autodestructivas, que a su vez sustentan lógicamente sus propias negaciones. Propongamos entonces las siguientes definiciones. Una proposición es ***autocontradictoria*** si se niega a sí misma, es decir, implica su propia negación. Por consiguiente, una proposición es ***autoevidente*** si su negación es autocontradictoria, es decir, si se deduce de su propia negación.

Así, la proposición «Si P, entonces noP» nos indica que P es contradictoria en sí misma (y, por lo tanto, lógicamente imposible), y que noP es evidente por sí misma (y, por lo tanto, lógicamente necesaria). De igual modo, la proposición

«Si noP, entonces P» nos indica que noP es contradictoria en sí misma, y que P es evidente por sí misma.

La existencia de paradojas no indica en absoluto una falla formal. La *paradoja* , la proposición hipotética en sí misma, no es antinómica. Puede ser verdadera o falsa, como cualquier otra proposición. Si se le concede su verdad, es su tesis antecedente la que es antinómica y falsa, ya que se niega a sí misma; la tesis consecuente es entonces verdadera.

Si la proposición paradójica «Si P, entonces no P» es verdadera, entonces su contradictoria «Si P, no entonces no P», que significa «P no es imposible», es falsa; y si esta última es verdadera, la primera es falsa. Del mismo modo, «Si no P, entonces P» puede ser contradicha por «Si no P, no entonces P», que significa «no P no es imposible».

Las dos paradojas «Si P, entonces noP» y «Si noP, entonces P» son contradictorias entre sí, ya que implican la necesidad de proposiciones incompatibles, noP y P respectivamente. Por lo tanto, aunque dichas proposiciones tomadas individualmente no son antinomiales, la doble paradoja, una situación en la que ambas proposiciones paradójicas son verdaderas a la vez, es inaceptable para la lógica.

A diferencia de las proposiciones hipotéticas positivas, las negativas carecen de la capacidad de expresar paradojas. Las proposiciones «Si P, entonces no P» y «Si no P, entonces no P» *no tienen* sentido, ni son lógicamente concebibles, ni son verdaderas. Cabe destacar que tales proposiciones son formalmente falsas. Dado que una forma como «Si P, entonces no Q» se define con referencia a una conjunción positiva como «{P y no Q} es posible», no podemos sustituir P por Q aquí sin incurrir en antinomia (para decir «{P y no P} es posible»), ni no P por P y Q (para decir «{no P y no-no P} es posible»).

De ello se deduce que la proposición «si P, entonces no P» no implica la forma en minúscula «si P, no-entonces P», y la proposición «si no P, entonces P» no implica la forma en minúscula «si no P, no-entonces no P». Es decir, en el contexto de la paradoja, las proposiciones hipotéticas se comportan de forma anómala, y no como formas basadas en contingencias.
Esto no debería sorprendernos, puesto que lo contradictorio es lógicamente imposible y lo evidente es lógicamente necesario. Dado que las proposiciones paradójicas implican tesis y antítesis incontinentes, están sujetas a las leyes propias de dicha base.
Las implicaciones y la coherencia de todo esto se analizarán próximamente.

2. La falacia del concepto robado

Las proposiciones paradójicas ocurren en la práctica; además, nos brindan resultados muy significativos. He aquí algunos ejemplos:

- La negación, o incluso la duda, de las leyes de la lógica oculta una apelación a esos mismos axiomas, lo que implica que se debe creer en la negación en lugar de en la afirmación;
- La negación de la capacidad del hombre para conocer objetivamente cualquier realidad constituye, en sí misma, una pretensión de conocimiento de un hecho de la realidad;
- La negación de la validez de la percepción humana, o de su capacidad conceptual, o de su razonamiento, todas esas afirmaciones escépticas presuponen la utilización y la confianza en las mismas facultades puestas en duda;

- La negación, por principio, de toda generalización, necesidad o absoluto, es en sí misma una pretensión de una verdad general, necesaria y absoluta.
- La negación de la existencia de los "universales" no elude el problema de los universales, puesto que apela a algo en sí mismo, a saber, que los "universales" "no" y "existen".

Encontrará más detalles sobre estas y otras paradojas a lo largo del texto. Así pues, la detección de paradojas es una técnica lógica importante y de uso frecuente. La escritora Ayn Rand hizo gran hincapié en este método para refutar las filosofías escépticas, demostrando que *estas apelan implícitamente a conceptos que pretenden negar explícitamente* ; a esto lo denominó «la falacia del concepto robado».

Una forma de comprender el funcionamiento de una paradoja es considerarla en el contexto de un dilema. Una proposición evidente P podría enunciarse como «Tanto si se afirma como si se niega, es verdadera»; una verdad absoluta es algo que resulta ser cierto independientemente de nuestras suposiciones iniciales.
Esto puede escribirse como un argumento constructivo cuyo extremo izquierdo es la proposición axiomática de la identidad de P consigo mismo, y cuyo extremo derecho es la paradoja de la autocontradicción de nonP; la premisa menor es el axioma de la contradicción total entre los antecedentes P y nonP; y la conclusión, la verdad absoluta del consecuente P.

> Si P, entonces P — y — si no P, entonces P
> pero ya sea P o no P
> Por lo tanto, P.

Una versión destructiva puede formularse igualmente bien, utilizando la forma contrapuesta de identidad, 'Si noP, entonces noP', como cuerno izquierdo, con el mismo resultado.

> Si noP, entonces noP — y — si noP, entonces P
> pero o no-noP o noP
> por lo tanto, no-noP, es decir, P.

La conclusión 'P' aquí significa que P es lógicamente necesaria, no simplemente que P es verdadera, nótese bien; esto se deduce de la necesidad formal de la premisa menor, la disyunción de P y noP, suponiendo que el cuerno derecho esté bien establecido.
Otra forma de entender la paradoja es considerarla en términos de contextos de conocimiento. Si interpretamos la paradoja "si noP, entonces P" como "todos los contextos con noP son contextos con P", y la identidad "si P, entonces P" como "todos los contextos con P son contextos con P", podemos inferir que "todos los contextos son con P", lo que significa que P es lógicamente necesario.
De forma similar, podemos abordar la paradoja «si P, entonces no P» para llegar a la conclusión «no P», o mejor aún: P es imposible. El proceso de resolver una paradoja, extrayendo sus conclusiones categóricas implícitas, puede denominarse *dialéctica* .
Cabe señalar que la expresión abreviada del dilema simple, en una sola proposición, resulta ahora más comprensible. La proposición compuesta «Si P, entonces {Q y noQ}» simplemente significa «noP»; «Si noP, entonces {Q y noQ}» significa «P»; «Si (o si) P o noP, entonces Q» significa «Q»; y «Si (o si) P o noP, entonces noQ» significa «noQ». Estas

proposiciones también podrían clasificarse como paradójicas, aunque la contradicción generada se refiera a otra tesis.

Sin embargo, recuerde que las dos formas anteriores no deben confundirse con las relaciones hipotéticas negativas menores 'Si P o no P, (si no, entonces no) Q' o 'Si P o no P, (si no, entonces no) no Q', respectivamente, que no son paradójicas, a menos que existan condiciones bajo las cuales se eleven al nivel de hipótesis positivas.

5. CAPÍTULO CINCO

Extraído de *Lógica del futuro* (1990),
Capítulo 32.

DOBLES PARADOJAS

1. Definición

Hemos visto que las proposiciones lógicas de la forma «si P, entonces noP» (que equivale a «noP») o «si noP, entonces P» (que equivale a «P») son perfectamente válidas. Significan que el antecedente es contradictorio y lógicamente imposible, y que el consecuente es evidente y lógicamente necesario. Como proposiciones en sí mismas, no son antinomiales; es uno de sus componentes el que es absurdo.
Si bien cualquiera de esas proposiciones, por separado, es formalmente aceptable y susceptible de ser cierta, jamás pueden ser ambas verdaderas: son contrarias irreconciliables y su conjunción es formalmente imposible. Pues si alguna vez fueran ambas verdaderas, entonces tanto P como noP serían necesariamente verdaderas.
Por lo tanto, debemos distinguir entre *la paradoja simple* , que tiene (de forma más precisa de lo sugerido anteriormente) la forma 'si P, entonces noP; pero si noP, no-entonces P; de donde noP', o la forma 'si noP, entonces P; pero si P, no-entonces noP; de donde P', y *la paradoja doble* , que tiene la forma 'si P, entonces noP, *y* si noP, entonces P'.
Repito, una paradoja simple se encuentra dentro de los límites de la lógica, mientras que una paradoja doble los

sobrepasa. La primera bien puede ser cierta; la segunda siempre denota un error de razonamiento. Sin embargo, cabe objetar que la paradoja doble se presenta con bastante frecuencia en la práctica. No obstante, esto no la convierte en correcta, del mismo modo que la ocurrencia de otros tipos de errores en la práctica no los convierte en verdaderos.

La doble paradoja es posible, como veremos, gracias a un *uso indebido y oculto de conceptos* . Se trata de una sofistería por excelencia, ya que nos genera la ilusión superficial de una afirmación significativa que produce resultados contrarios a la razón. Sin embargo, tras un análisis más profundo, podemos detectar que se trata de una falacia, como una ambigüedad o una equivocación, lo que significa que, de hecho, la aparente contradicción nunca se produjo.

La lógica exige que *una o ambas* de las proposiciones hipotéticas que constituyen la doble paradoja, o paradoja sobre paradoja, *sean falsas* . Mientras que la paradoja simple se *resuelve* concluyendo categóricamente el consecuente, sin negar la relación antecedente-consecuente, la doble paradoja se *disuelve* demostrando que una o ambas de las paradojas simples involucradas son falsas, inexistentes. Nótese la diferencia en la solución del problema: la resolución «explica» la paradoja simple, mientras que la disolución «elimina» la doble paradoja.

La doble paradoja *sirve para demostrar* que estamos cometiendo algún tipo de error; el hecho de haber llegado a una contradicción es prueba suficiente de que hemos hecho una suposición errónea. Nuestra capacidad para intuir correctamente las conexiones lógicas no se pone en duda, ya que el juicio inicial fue precipitado, sin reflexionar sobre los términos implicados. Una vez aclarados los conceptos, es la propia facultad racional la que emite el juicio en contra de su impresión previa de conexión.

Es importante comprender que toda doble paradoja (al igual que toda paradoja simple) *nos enseña algo* . Estos sucesos no deben considerarse amenazas a la razón que pongan en duda la lógica en su conjunto, sino simplemente lecciones. Son fuentes de información que nos revelan ciertas reglas lógicas de formación de conceptos que, de otro modo, habríamos pasado por alto. Nos muestran los límites de la corrección lingüística.
Analizaremos dos ejemplos clásicos de doble paradoja para ilustrar cómo se resuelven. Cada uno requiere un tratamiento especial. Son excelentes ejercicios.

2. La paradoja del mentiroso

Un antiguo ejemplo de doble paradoja es la conocida «Paradoja del Mentiroso», descubierta por Eubúlides, un griego del siglo IV a. C. perteneciente a la escuela megarense. Dice así: «¿Acaso un hombre que afirma estar mintiendo dice la verdad?». Las implicaciones parecen ser que, si miente, dice la verdad, y si no miente, también dice la verdad.
Aquí, el error conceptual que subyace a la dificultad es que la proposición se *define por referencia a sí misma* . La paradoja del mentiroso es cómo descubrimos que tales conceptos no están permitidos.
La palabra «ahora» (que define la proposición misma como su sujeto) se usa en referencia a algo que aún no existe, cuya aparente existencia solo es posible gracias a ella. Así, de hecho, en este caso la palabra carece de referentes específicos. La palabra «ahora» suele tener significado, ya que en otras situaciones posee referentes precisos; pero en este caso se usa antes de que tengamos algo a lo que señalar

como sujeto del discurso. Parece y suena como una palabra, pero no es más que eso.

Una versión más moderna y clara de esta paradoja es "esta proposición es falsa", porque resalta la función indicativa de la palabra "ahora" en la palabra "esto".

La palabra «esto» acompaña nuestras indicaciones y presupone que ya existe algo a lo que señalar. No puede crear un referente de la nada. Esta es la valiosa lección que nos enseña la paradoja del mentiroso. Podemos usar la palabra «esto» para señalar otra palabra «esto», pero no a sí misma. Así, puedo decirte «este "esto", que está en la proposición "esta proposición es falsa"», sin dificultad, porque mi «esto» tiene un referente, aunque sea un símbolo vacío; pero el «esto» original carece de significado.

Además, esta versión parece implicar que «si la proposición es verdadera, es falsa, y si es falsa, es verdadera». Sin embargo, al examinarla con más detenimiento, observamos que la expresión «la proposición» o «ella» tiene un significado diferente en antecedentes y consecuentes.

Si, a modo de ejemplo, entendemos esas implicaciones como: si esta proposición es falsa, entonces esta otra es verdadera; y si esta otra es verdadera, entonces esta otra es falsa —tomando el "esto" en el sentido de *autorreferencia* por cada tesis— entonces vemos que las tesis no tienen de hecho un mismo sujeto, y solo se presume que están en contradicción.

Formalmente no lo son, del mismo modo que, para cualquier P1 y P2, «P1 es verdadera» y «P2 es falsa» no se contradicen. Las implicaciones no son lógicamente necesarias, y por lo tanto, las dos paradojas se disuelven. No hay autocontradicción, ni en «esta proposición es falsa» ni, por supuesto, en «esta proposición es verdadera»;

simplemente carecen de sentido, porque los indicativos que utilizan no tienen referencia.

Alternativamente, intentemos interpretar estas implicaciones de la siguiente manera: si «esta proposición es falsa» es verdadera, entonces aquella proposición es falsa; y si aquella proposición es falsa, entonces aquella proposición es verdadera. Tomamos el primer «esto» como autorreferencia y los «aquellos» subsiguientes como referencias a la proposición original y no a las tesis posteriores en sí mismas. En otras palabras, queremos decir: si «esta proposición es falsa» es verdadera, entonces «esta proposición es falsa» es falsa, y si «esta proposición es falsa» es falsa, entonces «esta proposición es falsa» es verdadera.

Aquí, los temas de las tesis son los mismos, pero las implicaciones ya no parecen necesarias, como se evidencia al sustituir el símbolo P por «esta proposición es falsa». El matiz de la paradoja ha desaparecido: solo existía mientras «esta proposición es falsa» parecía implicar, o implicar, «esta proposición es verdadera»; en cuanto el tema se unifica, ambas paradojas se desmoronan.

No podemos eludir el problema formulando la paradoja del mentiroso como una generalización. La proposición «Siempre miento» se puede refutar fácilmente con «A veces mientes (como en el caso de «Siempre miento»), pero a veces dices la verdad»; esto solo da lugar a una doble paradoja en forma indicativa. Del mismo modo, la proposición «Todas las proposiciones son falsas» se puede refutar sin dificultad con «Algunas sí, otras no».

Sin embargo, cabe señalar que ambas proposiciones generales son contradictorias en sí mismas; generan paradojas. Por consiguiente, ambas son falsas: no se puede afirmar que «siempre se miente», ni que «no existen proposiciones verdaderas». Esta es una inferencia lógica

ordinaria y perfectamente legítima, puesto que existen alternativas lógicas.
Respecto a esas alternativas, la proposición «Nunca miento» no es inconsistente en sí misma, salvo para quien intencionadamente afirma «Siempre miento». De igual modo, la proposición «Todas las proposiciones son verdaderas» no es inconsistente en sí misma, pero sí lo es con el conocimiento lógico de que algunas proposiciones son inconsistentes; por lo tanto, es falsa. Así pues, en este caso solo puede sostenerse la proposición contingente «Algunas proposiciones son verdaderas y otras falsas».

3. La paradoja del barbero

La paradoja del barbero se puede formular así: «Si un barbero afeita a todos los habitantes de su pueblo que no se afeitan, ¿se afeita o no se afeita? Si se afeita, no se afeita; si no se afeita, sí se afeita».
Esta doble paradoja surge de la confusión entre las expresiones "no se afeita él mismo" y "es afeitado por otra persona".
Podemos dividir a la gente de cualquier ciudad en tres grandes grupos: (a) personas que no se afeitan, sino que son afeitadas por otros; (b) personas que no se afeitan ni son afeitadas por otros; (c) personas que se afeitan y no son afeitadas por otros. La premisa dada es que nuestro barbero afeita a todas las personas que pertenecen al grupo (a). Se sugiere tácitamente, pero no se implica formalmente, que nadie pertenece al grupo (b), por lo que nadie se deja barba ni necesita afeitarse. Pero, en cualquier caso, la premisa no nos dice nada sobre el grupo (c).
A continuación, subdividamos cada uno de los grupos anteriores en dos subgrupos: (i) personas que afeitan a otros

y (ii) personas que no afeitan a otros. Es evidente que cada una de las seis combinaciones resultantes es lógicamente aceptable, puesto que quién me afeita no influye en a quién puedo afeitar. Obviamente, solo el grupo (i) se refiere a los barberos, y nuestra premisa puede interpretarse como que nuestro barbero es el único barbero de la ciudad.

Ahora bien, podemos abordar la pregunta planteada. Nuestro barbero no puede pertenecer al grupo (a)(i), ya que nadie lo afeita. Podría pertenecer al grupo (b)(i) si se le permitiera dejarse barba o si fuera lampiño; pero supongamos que no, a modo de ejemplo. Esto aún le permite pertenecer al grupo (c)(i), lo que significa que se afeita a sí mismo (en lugar de que otros lo afeiten), aunque también afeita a otros.

Por lo tanto, no existe una doble paradoja. La doble paradoja surgió únicamente porque asumimos erróneamente que «afeita a todos los que *no* se afeitan» excluye a «afeita a algunos (como él mismo) que *sí* se afeitan». Pero *«X afeita a Y» no contradice formalmente «X afeita a los que no son Y»* ; no hay base para suponer que la cópula «afeitar» sea obvertible, de modo que «X afeita a Y» implique «X no afeita a los que no son Y».

Si la premisa se reformulara como 'él afeita todos esos *y Si solo* se incluye la opción «aquellos que no se afeitan» (para excluir «él se afeita»), aún tendríamos una salida diciendo «él no se afeita en absoluto». Si la premisa se ampliara y restringiera aún más insistiendo en que «de alguna manera se afeita o es afeitado», sería simplemente contradictoria (una paradoja).

Se podrían añadir más detalles a lo anterior, como considerar a las personas que se afeitan en otras ciudades o distinguir entre siempre, a veces/a veces no y nunca. Pero creo que la idea principal queda clara. La lección que se desprende de la «paradoja» del barbero es que, sin categorizaciones claras,

pueden surgir ambigüedades (como la que existe entre «afeita» y «está afeitado»), lo que crea la ilusión de una doble paradoja.

6. CAPÍTULO SEIS

Extraído de *La ilógica budista* (2002),
Capítulos 1 y 2.

1. El tetralema

El pensamiento filosófico y científico occidental se basa en la lógica aristotélica, cuyos principios fundamentales son las tres «Leyes del Pensamiento». Estas se pueden resumir como «A es A» (Identidad), «Nada es A y no-A a la vez» (No contradicción) y «Nada es ni A ni no-A» (Exclusión del término medio). Cabe destacar que estas leyes no se presentan como meras hipótesis, sino como premisas incontrovertibles de todo pensamiento racional humano [1].
Religiones como el judaísmo, el cristianismo y el islam, aun cuando se adhieren a estas leyes en gran parte de su discurso y las respetan superficialmente, en sus intentos por interpretar sus textos sagrados y hacer que sus doctrinas parezcan razonables para sus conversos, a menudo las han ignorado. Esto es especialmente cierto en el caso de las corrientes místicas dentro de estas religiones, pero se podrían citar muchos ejemplos en textos convencionales. Lo mismo puede decirse de algunos aspectos de la filosofía budista.

---

[1] Véase mi *obra Lógica del futuro* (Ginebra: Autor, 1996. Edición revisada), capítulos 2 y 20, y ensayos posteriores sobre el tema (publicados en mi sitio web www.thelogician.net).

El *tetralema* [2]es una derivación de las leyes del pensamiento, con referencia a dos términos o proposiciones cualesquiera, denominados A y B, y sus opuestos no-A y no-B. Son concebibles cuatro combinaciones de estos cuatro términos: «A y B» (ambos), «no-A y no-B» (ninguno), «A y no-B» y «no-A y B» (uno u otro). Según la lógica aristotélica, estas cuatro proposiciones son incompatibles entre sí (*solo una de ellas puede ser verdadera* , ya que si se afirmaran dos o más, entonces «A y no-A» o «B y no-B» o ambas serían verdaderas, y estas últimas implicaciones son contradictorias) y exhaustivas (*al menos una de ellas debe ser verdadera* , ya que si se negaran todas, entonces «no A y no no-A» o «no B y no no-B» o ambas serían verdaderas, y estas últimas implicaciones contradicen el principio del tercero excluido).

Ahora bien, lo que hace Nagarjuna es sustituir B por el término A (es decir, considera el caso B = A) y afirmar que las cuatro posibilidades lógicas de combinación mencionadas anteriormente se aplican en ese caso particular, de modo que «A y A (=B)», «no-A y no-A (=no-B)», «A y no-A (=no-B)» y «no-A y A (=B)» parecen lógicamente aceptables. **A continuación, argumenta que existen cuatro posibilidades existenciales: la afirmación de A (A + A = A), la negación de A (no-A + no-A = no-A), la afirmación y la negación de A (A y no-A) y ni la afirmación ni la negación de A (ni A ni no-A). De** este modo, aparentemente utiliza los principios y la terminología de la lógica común para llegar a un resultado completamente opuesto. Esto le da a él y a los

---

[2] Véase Cheng, págs. 36-38, sobre este tema. Allí se refiere a la declaración inicial del Texto Masorético, así como a XVII:12a y XXIII:1a. Etimología: Gk. *tetra* = cuatro, *lemma* = alternativas. Término acuñado en contraste con el dilema «A o no-A».

lectores la impresión de que es perfectamente razonable afirmar y negar, o no afirmar ni negar.

En la lógica aristotélica, las dos últimas alternativas quedan excluidas desde el principio: «tanto A como no-A» por el principio de no contradicción y «ni A ni no-A» por el principio del tercero excluido. Las únicas posibilidades lógicas que quedan son «A» o «no-A». La postura antiaristotélica puede considerarse, desde una perspectiva positiva, como una postura antinominalista, que nos recuerda que las cosas nunca son exactamente lo que parecen o que no pueden clasificarse ni etiquetarse con precisión. Sin embargo, en última instancia, pretenden la muerte de la lógica; pues sin las leyes del pensamiento, ¿cómo distinguir entre juicios verdaderos y falsos?

La ley de identidad «A es A» es la convicción de que las cosas poseen alguna identidad (sea cual sea) en lugar de otra, o ninguna identidad en absoluto. Es una afirmación de que el conocimiento es, en última instancia, posible, y un rechazo al relativismo o al oscurantismo puros. El objetivo de Nagarjuna es negar la identidad.

Cabe señalar que Aristóteles es muy preciso en su formulación de la ley de la contradicción, afirmando en su *Metafísica :* «El mismo atributo no puede pertenecer y no pertenecer *al mismo sujeto en el mismo sentido* » (cursivas mías). Así, una formulación alternativa de las leyes del pensamiento sería el «trilema» (llamémoslo así): « *o totalmente A, o totalmente no-A, o en parte A y en parte no-A* », lo que excluye la cuarta alternativa: «tanto totalmente A como totalmente no-A». La crítica budista a las leyes del pensamiento se fundamenta en parte en el hecho de que las personas se refieren subconscientemente a este «trilema», pensando superficialmente que, en efecto, pueden ocurrir cosas opuestas en el mismo lugar en diferentes

momentos, o al mismo tiempo en diferentes lugares o en diversos aspectos, sin que ello genere una dificultad lógica irresoluble. Sin embargo, debe quedar claro que la postura budista es mucho más radical, pues acepta la antinomia absoluta.

De igual modo, con respecto a la ley del tercero excluido, que afirma que la situación «ni A ni no-A» es imposible *en la práctica* , la posibilidad de incertidumbre *en el conocimiento* , respecto a si A o no-A es el caso en realidad, lleva a creer erróneamente que esta ley del pensamiento es debatible. Sin embargo, es importante comprender que el fundamento de esta regla lógica es inductivo, no deductivo; es decir, afirma que *al final* del proceso de adquisición del conocimiento, se obtendrá «A» o «no-A», y no cabe esperar una tercera alternativa. Esto no excluye que, *mientras tanto* , pueda surgir una situación de incertidumbre. La postura de Nagarjuna se aprovecha de esta confusión.

2. La mala interpretación de Nagarjuna

Nagarjuna interpreta la limitación implícita en el dilema «A o no-A» como un «dualismo» arbitrario por parte de los pensadores comunes [3]. Esto solo demuestra que no

[3] Es engañoso llamar a esto una «dualidad» o «dicotomía», como suelen hacer los budistas, porque sugiere que una cosa unitaria fue arbitrariamente dividida en dos, e incidentalmente, que bien podría haber sido dividida en cuatro. Pero, a nivel perceptivo, no hay elección involucrada, ni «fragmentación» de nada. Un fenómeno que aparece es *una sola* cosa, llamémosla « **un** » (un nombre propio, o un indicativo «esto»), y no una disyunción. El problema de la «dicotomía» surge solo a nivel conceptual. *La negación* es un acto racional, es decir, solo podemos hablar de «no **-un** », de lo que no aparece, trayendo primero a la mente algo « **un** », que apareció previamente (en la sensación o la

comprende la formalización (o finge no comprenderla, en un intento de confundir a los lectores crédulos). Cuando los lógicos usan una variable como «B» y admiten que «no-A y B» y «A y no-B» son posibles en principio, no pretenden que sea una generalidad aplicable a *todos* los valores de B (como «A»), sino solo una afirmación genérica aplicable a *cualquier* valor consistente de B. En el caso específico donde B = A, dichas dos combinaciones deben eliminarse porque son ilegales (es decir, infringen dos de las leyes del pensamiento).

La propiedad de los símbolos antes mencionada, es decir, su aplicabilidad solo condicional dentro de las restricciones de la consistencia, es evidente en toda la ciencia de la lógica formal, y aquí Nagarjuna la ignora por completo. Su motivación, por supuesto, era verbalizar y racionalizar la doctrina de Buda de que la verdad última está más allá de *nama* y *rupa* , nombre y forma (es decir, discriminación y discurso), cognoscible solo por una conciencia trascendental (la doctrina de la Doble Verdad). Más precisamente, como subraya Cheng, la intención de Nagarjuna era demostrar que la lógica es inherentemente inconsistente y, por lo tanto, que la razón es una locura confusa que debe rechazarse. Es decir,

---

imaginación). En *la conceptualización inicial* , dos fenómenos se comparan y contrastan, entre sí y con otras cosas, en algún(os) aspecto(s); La cuestión es, entonces, si son lo suficientemente similares entre sí y lo suficientemente diferentes de otras cosas como para ser juzgadas como «iguales» y etiquetadas con un término general (por ejemplo, «A»), o si deben ser juzgadas como «diferentes» o existe incertidumbre. En *la etapa posterior del reconocimiento* , debemos decidir si un tercer fenómeno encaja en la clase formada para los dos anteriores (es decir, se incluye en «A») o no encaja (es decir, se incluye en «no-A») o permanece en duda. En este último caso, nos preguntamos si es «A» o «no-A», y advertimos que no puede ser ambas cosas ni ninguna de las dos.

en última instancia no intentaba (aquí y en todo momento) defender un tetralema con B igual a A —ni siquiera afirmar que las cosas son A y no-A, o ni A ni no-A—, sino que deseaba que miráramos más allá de las distinciones de la conceptualización y los juicios de la lógica.

Pero, como se ha demostrado anteriormente, no tiene éxito en esta búsqueda. Su crítica se basa en una tergiversación de la ciencia lógica. Afirma demostrar que la lógica es confusa y contradictoria, pero en realidad lo que presenta como la tesis de la ciencia lógica no es lo que esta afirma, sino precisamente lo que prohíbe explícitamente. Además, suponiendo que la teoría lógica condujera a contradicciones, como él afirma, este hecho no nos llevaría a rechazarla si no existiera también una apelación tácita a nuestra preferencia por lo lógico en la práctica. Si la lógica fuera falsa, las contradicciones serían aceptables. Así, curiosamente, Nagarjuna apela a nuestro hábito lógico en su propia recomendación de ignorar la lógica. En resumen, aunque da la ilusión de que es razonable abandonar la razón, es fácil ver que su conclusión es inevitable y sus métodos son erróneos.

3. Ni real ni irreal

Pero Nagarjuna también concibe la realidad última ("vacuidad" [4]) como un "camino intermedio". [5]—de modo que el mundo de la experiencia no debe considerarse ni real ni irreal («no hay nada, ni mental ni no mental, que sea real» y «no puede concebirse como irreal», según Cheng). En este

---

[4] Más allá de la conciencia de "Shunyata" existe una conciencia más vívida llamada "Mahamudra", según Chögyam Trungpa. Pero tales sutilezas no nos conciernen aquí.

[5] Véase Cheng, págs. 38-39, sobre este tema. Allí se refiere a MT XIII:9a y XVIII:7.

contexto, Nagarjuna se basa claramente en una de las disyunciones lógicamente imposibles mencionadas anteriormente, a saber, «ni A ni no-A» (dicho de paso). Ahora quiero demostrar por qué la afirmación de Nagarjuna parece superficialmente razonable y verdadera.

Como he aclarado y explicado en repetidas ocasiones [6], el conocimiento debe considerarse o abordarse desde una perspectiva fenomenológica (esta es la única tesis epistemológica coherente). Debemos comenzar reconociendo y observando *las apariencias* como tales, sin juzgarlas inicialmente como realidad o ilusión. A primera vista, todas las apariencias parecen bastante *reales* . Pero, después de un tiempo, debemos reconocer que algunas apariencias entran en conflicto con otras y juzgarlas (es decir, una o más de las que entran en conflicto) como *ilusorias* . Dado que en nuestro «mundo» no hay nada más que apariencias, todas las demás apariencias que no se consideran ilusiones (es decir, siempre que no sean invalidadas lógicamente por conflictos con otras apariencias) mantienen su estatus inicial de realidades.

Es decir, la distinción entre apariencias como realidades o ilusiones surge dentro del mundo de las apariencias mismo, simplemente clasificando algunas de una manera y otras de otra. No tenemos un concepto de realidad o ilusión más allá de la apariencia. Usar la categoría de realidad para referirnos a algo *más allá de* la apariencia es un robo de concepto, un mal uso del concepto, una extrapolación que ignora su génesis real en el contexto de la apariencia. Aplicar el concepto de ilusión a *todas* las apariencias, partiendo de la base de que algunas son ilusiones, es una generalización injustificada que ignora cómo surge este concepto en

---

6 Véase mi *libro Lógica del futuro* , capítulos 60-62, y ensayos posteriores sobre el tema.

relación con un evento específico (a saber, la inconsistencia entre ciertas apariencias y la consiguiente disminución de su credibilidad intrínseca). Además, afirmar que ninguna apariencia es real o que todas son ilusiones es contraproducente, ya que dicha afirmación lógicamente se enmarca dentro de la categoría de apariencia.

Lo ilusorio existe aunque no sea la realidad; existe como apariencia. Lo real también es aparente, al menos en parte. Por lo tanto, la apariencia en sí misma no debe entenderse como realidad (ya que algunas apariencias son ilusorias), ni puede equipararse a la ilusión (ya que no todas las apariencias han sido ni pueden ser ilusorias). La apariencia es, pues, el *terreno común* de realidades e ilusiones, su característica común, la síntesis dialéctica de esas tesis y antítesis. Es un género; son especies mutuamente excluyentes de ella. (La diferencia entre apariencia y existencia es otro tema que he tratado en otro lugar; en resumen, la existencia es un género de apariencia y no apariencia, siendo estos últimos conceptos relativos al de la conciencia, mientras que la primera se presupone independiente).

Ninguna de estas ideas permite concluir que las apariencias no son «ni reales ni irreales» (siempre que se entienda «irreal» como «no real»). Lo único que podemos afirmar es que algunas apariencias son reales y otras irreales. Formalmente, la relación lógica correcta entre los tres conceptos es la siguiente. *Deductivamente* , la apariencia está implícita en la realidad y la ilusión, pero no las implica; pues la realidad y la ilusión son contradictorias, de modo que no pueden ser ambas verdaderas ni ambas falsas. Además, *inductivamente* , la apariencia implica la realidad, a menos que se la considere una ilusión (debido al descubrimiento de alguna inconsistencia).

Más precisamente, todas las apariencias se clasifican inicialmente como reales. Cualquier apariencia que se encuentre contradictoria es (deductivamente) ilusoria, y su contradicción es, por consiguiente, evidente y (deductivamente) real. Todas las demás apariencias permanecen clasificadas como reales, siempre que no sean cuestionadas. Aquellas que son cuestionadas deben evaluarse dinámicamente. Cuando una apariencia es desmentida por otra, ambas se ponen en duda debido al conflicto entre ellas, y por lo tanto ambas se vuelven inicialmente *problemáticas* . Posteriormente, sus credibilidades relativas deben sopesarse tentativamente en el contexto general del conocimiento empírico y racional disponible, y reevaluarse repetidamente a medida que dicho contexto se desarrolla y evoluciona. Sobre esta base, una de estas apariencias puede considerarse más creíble que la otra, de modo que la primera se etiqueta como *probable* (cercana a la realidad) y la segunda como relativamente *improbable* (cercana a la ilusoria). En el límite, pueden caracterizarse respectivamente como efectivamente (inductivamente) reales o ilusorias. Así pues, la realidad y la ilusión son los extremos (100 % y 0 %, respectivamente) en un amplio rango de probabilidades con muchos grados intermedios (incluida la problemática en el punto medio).

Para ser aún más precisos, *las percepciones puras* (es decir, las apariencias concretas, los fenómenos) nunca son ilusorias. El juicio de valor de «ilusorio» se refiere propiamente a conceptos (es decir, apariencias abstractas, «universales»). Cuando decimos que una percepción fue ilusoria, simplemente queremos decir que la interpretamos erróneamente. Es decir, lo que inicialmente consideramos una percepción pura, en realidad contenía *un componente conceptual* que, como se demostró, era erróneo. Por ejemplo, veo ciertas formas y colores a lo lejos y pienso «ahí viene

una chica en bicicleta», pero al acercarme me doy cuenta de que solo vi un montón de basura al borde de la carretera. La percepción pura son las formas y los colores que veo; la interpretación errónea es «chica en bicicleta», la interpretación más acertada es «montón de basura». La percepción inicial no ha cambiado, pero mi mayor proximidad le ha añadido detalles perceptuales. Mi primera impresión era correcta, solo que mi juicio inicial era erróneo. Reviso este último concepto, no a través de algún medio superior de conocimiento, sino simplemente mediante *una mayor percepción y concepción* .

En rigor, la percepción nunca está en cuestión; lo que evaluamos son nuestras concepciones. En la práctica, ciertamente, suele ser muy difícil aislar una percepción de su interpretación, es decir, de sus apéndices conceptuales. Nuestra percepción de las cosas es, en gran medida, «eidética». Sin embargo, este hecho no tiene por qué llevarnos a rechazar ninguna percepción (como hacen rápidamente muchos filósofos occidentales, así como budistas), ni siquiera ninguna concepción. Las «impurezas» conceptuales en las percepciones no son necesariamente erróneas. Sabemos que lo son cuando descubrimos una causa específica de queja: una contradicción lógica o experiencial. Mientras no encontremos tal fallo específico, pueden considerarse correctas. Esto simplemente significa que debemos aplicar las reglas de aducción [7]a nuestras interpretaciones inmediatas de percepciones individuales, del mismo modo que lo hacemos con teorías complejas relativas a conjuntos de percepciones. Estas reglas son universales:

[7] La aducción trata todo conocimiento conceptual como hipotético, para ser probado repetidamente, en competencia con todas las hipótesis alternativas concebibles, con referencia a toda la lógica y experiencia disponibles.

ningún juicio está exento de la necesidad de un examen y una reevaluación cuidadosos.

4. Camino común versus camino intermedio

Ahora bien, a juzgar por el relato de Cheng y ciertas citas de Nagarjuna que contiene, podríamos interpretar que este último intentaba expresar precisamente lo que yo he dicho. Por ejemplo, Cheng escribe [8]: «Lo que Nagarjuna quería negar es que los fenómenos empíricos… sean absolutamente reales… Sin embargo, [esto] no significa que no exista nada. *No anula nada en el mundo* » (cursivas mías). Interpreto esta no anulación como un reconocimiento de la apariencia como base mínima del conocimiento. Nagarjuna pudo haber tenido dificultades para desarrollar una terminología adecuada (distinguiendo existencia, apariencia y realidad, como hago yo anteriormente), influenciado sin duda por su inclinación a las afirmaciones paradójicas que parecían expresar y confirmar la doctrina mística budista.

Pero si eso es lo que quiso decir, entonces no ha logrado llegar a un «camino medio» (una negación de la Ley del Tercero Excluido), sino solo a un «camino común» (un terreno común aceptado). En mi opinión, eso no es un logro insignificante: ¡el descubrimiento filosófico de la fenomenología! Pero para él eso sería trivial, si no contraproducente, pues lo que busca es negar la conciencia ordinaria y sus racionalidades limitantes, y así dar un salto a una conciencia diferente y superior, capaz de alcanzar la verdad trascendental o la realidad última.

Resulta interesante observar que la negación efectiva de la realidad en toda apariencia por parte de la escuela

8 Pág. 42.

Madhyamika no fue aceptada por una escuela posterior de filosofía Mahayana, la Yogachara (siglos VII - VIII d. C.). Cheng describe la postura de esta última de la siguiente manera [9]: «Todo objeto, tanto mental como no mental, puede ser probado lógica o dialécticamente como ilusorio. Pero para que algo sea ilusorio, debe existir un pensamiento que padezca ilusión. *El hecho mismo de la ilusión demuestra la existencia y realidad de una conciencia o mente determinada*. Afirmar que todo lo mental y lo no mental es irreal es un suicidio intelectual. La realidad de algo debería, al menos, admitirse para que tenga sentido hablar de ilusión» (cursivas mías). Este es el tono del argumento fenomenológico que presento anteriormente, aunque mi conclusión final claramente no coincide con la de la Yogachara, según la cual todo es conciencia o mente (un tipo de idealismo), sino que deja abierta la posibilidad de juzgar y clasificar las apariencias como materia o mente en función de diversas consideraciones.

El rechazo del «dualismo» en la escuela Madhyamika llega al extremo de implicar que la «vacuidad» no se encuentra en el nirvana, la antítesis del samsara (según la perspectiva budista anterior), sino en «ni el samsara ni el nirvana». En realidad, afirmaciones similares se pueden encontrar en el Canon Pali, es decir, en las escuelas Theravada mucho más antiguas, por lo que no se trata de una construcción exclusivamente Mahayana. La diferencia radica en el énfasis: tales afirmaciones, relativamente raras en el período anterior, son la norma y se repiten con frecuencia en el período posterior. Un ejemplo se puede encontrar en el *Dhammapada*, un sutra que data del siglo III a. C. [10], es decir, cuatrocientos

---

9 Pág. 25.

10 Londres: Penguin, 1973. Se supone que esta es la fecha de composición, aunque el traductor, Juan Mascaro, en su

o quinientos años antes de Nagarjuna. Aquí, el samsara se compara con un arroyo o su orilla, y el nirvana con la otra orilla; y se nos insta a trascender ambos.

> *Cuando hayas cruzado el río del Samsara, alcanzarás el Nirvana… Ha llegado a la otra orilla, entonces alcanza la visión suprema y todas sus ataduras se rompen. Aquel para quien no existe ni esta orilla ni la otra, ni ambas…*

Esta fórmula es legítima si se interpreta como una advertencia de que *la búsqueda* del nirvana (iluminación y liberación) constituye un obstáculo para alcanzarlo, una mera forma sutil de samsara (ignorancia y apego). No hay contradicción alguna en afirmar que *la idea del* nirvana como meta de acción nos mantiene en el samsara; se trata de una proposición causal común. La fórmula también es lógicamente aceptable si se considera como un recordatorio de que ninguna palabra ni concepto —ni siquiera «samsara» o «nirvana»— puede capturar o transmitir la totalidad de los significados que se pretenden transmitir (es decir, «no» aquí debería expresarse con mayor precisión como «no del todo»). Tampoco hay contradicción alguna en afirmar que quien ha alcanzado el nirvana no necesita abandonar el mundo de aquellos atrapados en el samsara, sino que puede seguir existiendo y actuando en él, aunque de una manera distintiva y libre de apego.

Pero sería una contradicción hablar de «vacuidad» como «ni samsara ni nirvana», dado que el concepto de nirvana se

---

introducción, afirma que fue «compilado» en ese momento, lo que parece implicar una composición anterior. En ese comentario no queda claro cuándo se estima que se escribió el sutra por primera vez. Y si fue mucho más tarde, digamos en el período de cristalización del pensamiento Mahayana, digamos entre el 100 a. C. y el 100 d. C., este último pudo haber influido en los monjes que lo transcribieron. Véase el cap. 26 (383-5) para la cita.

define originalmente como no-samsara; la verdad no puede ser una tercera alternativa. En el mejor de los casos, se podría decir que la vacuidad es un nivel superior de nirvana (en un sentido amplio), que no debe confundirse con el nivel inferior al que se refiere el término original, nirvana, ni, por supuesto, con samsara. En ese caso, nirvana (en el sentido genérico del término, que significa literalmente no-samsara) incluye tanto una especie superior como una inferior; y la afirmación «ni samsara ni nirvana inferior» es entonces compatible con la afirmación «nirvana superior». Hay una gran diferencia entre el lenguaje crudo, poético y dramático, y su interpretación literal.

7. CAPÍTULO SIETE

Extraído de *Fenomenología* (2003),
Capítulo 1 (secciones 1 y 2).

1. Fenomenología

La fenomenología puede definirse como el estudio de las apariencias en sí mismas. Por «apariencia» se entiende cualquier ente que incide en la conciencia, todo aquello que se conoce, independientemente de cualquier juicio sobre si es «real» o «ilusorio». La evaluación de una apariencia particular (un ente dentro del campo de la conciencia) como ilusión (que existe *solo en* la conciencia) o como realidad (que existe *no solo en* la conciencia, sino también antes, después, fuera o más allá de su alcance) es un proceso complejo que implica principios y actividades lógicas inductivas y deductivas. La opinión debe alcanzar el estatus de conocimiento estricto. Para empezar, la apariencia debe tomarse neutralmente, al pie de la letra, como el terreno común de la realidad y la ilusión (es decir, uno de los elementos de una tríada).

Una apariencia *es* lo que *parece ser* . En este nivel de consideración, los verbos "parecer" y "ser" son sinónimos. Solo en el siguiente nivel, donde se evalúa el estatus, es necesario diferenciarlos.

Dado que aparecer es ser conocido, la fenomenología puede considerarse una rama tanto de la ontología (el estudio del ser como tal; o, más restrictivamente, del ser real) como de la epistemología (el estudio del conocimiento como tal; o, más

restrictivamente, del conocimiento verdadero). La fenomenología se diferencia de la ontología por ser menos presuntiva en cuanto a la naturaleza o el estatus del objeto tratado, y por esta razón es un estudio esencial para la epistemología. La idea o premisa básica de la fenomenología es que el conocimiento se desarrolla a partir de la apariencia neutral. La visión de sentido común del conocimiento parecería ser que el conocimiento se desarrolla a partir de datos considerados *inicialmente* como "sensoriales", pero, como veremos, esta visión presenta dificultades lógicas. El enfoque fenomenológico es un intento de superar estas dificultades y proponer un orden de desarrollo más coherente.

Como he demostrado en mi obra *Lógica del futuro* , ningún conocimiento aparente, ni siquiera una percepción, es inmediata y definitivamente «verdadero» por sí mismo. Un conocimiento puede *parecer* verdadero al principio, o contener algo de verdad; pero solo en relación con todos los demás conocimientos, que también *parecen* ser verdaderos, se puede juzgar si es *realmente verdadero* o completamente verdadero. Incluso los diversos criterios y pruebas implicados en tales juicios finales son, en un principio, meramente aparentes. La ciencia de la fenomenología se fundamenta en esta misma idea básica.

En este volumen, entenderemos el término «apariencia» en un sentido muy amplio, que incluye: (a) objetos de percepción, es decir, concretos o fenómenos en los dominios físico o mental; (b) objetos de intuición, es decir, el yo subjetivo, las cogniciones, las voliciones y las valoraciones; y/o (c) objetos de concepción, es decir, abstracciones simples o complejas de apariencias precedentes. La abstracción se basa en la comprensión de la semejanza y la diferencia entre apariencias (incluidas las apariencias recibidas o

proyectadas, y las negaciones proyectadas de las apariencias). Las abstracciones son, en primer lugar, simples resúmenes de información, y posteriormente, entidades hipotéticas más complejas. La coherencia en el conocimiento (perceptual, intuitivo y conceptual) se mantiene mediante la comprensión de la compatibilidad o la incompatibilidad.

En cuanto a la terminología, se recomienda al lector tener presente que en filosofía, y en este tratado filosófico en particular, utilizamos las palabras de forma algo diferente o más específica que en el lenguaje común. Contrariamente a la impresión que da el término «fenomenología», debe entenderse como el estudio no solo de los «fenómenos», sino de todas las apariencias, incluyendo los detalles intuidos y los datos abstractos [11]. La palabra «apariencia» se confunde a menudo con «ilusión», pero aquí incluye la «realidad». Su alcance es similar al del término «objeto» (contenido de la conciencia) o «cosa» en lógica (todo lo que existe o se piensa). Cabe destacar que aquí «experiencias» no se refiere únicamente a los fenómenos de la percepción física, sino que incluye las percepciones mentales e incluso los datos intuidos. En el lenguaje común, el término puede ser más restrictivo (limitado a las entradas sensoriales) o incluso coincidir con «apariencias» (por ejemplo, «mis experiencias vitales» incluye mis pensamientos abstractos). Y así sucesivamente; todos los términos se aclararán más adelante. *Consulte **las ilustraciones** al final del libro.*

---

[11] No tiene sentido acuñar un nuevo término, aunque en este volumen se utilice el término «fenómeno» en su sentido primario de particular material o mental concreto, en contraposición a los objetos intuidos o abstractos. Cabe señalar que, en la práctica, el término se usa a menudo de forma más laxa para referirse a manifestaciones complejas como «un fenómeno social», que incluyen no solo lo concreto, sino también las experiencias intuitivas e incluso lo abstracto.

La fenomenología es una ciencia basada principalmente en la observación atenta y detallada de la propia experiencia y el comportamiento discursivo, y solo secundariamente en el análisis lógico y la ordenación cuidadosos de dichas observaciones. Por lo tanto, la práctica de *la meditación* es un requisito previo para el desarrollo de esta disciplina filosófica, y nuestro éxito en esta última depende de nuestras habilidades en la primera. Si bien la conciencia y el pensamiento filosóficos constituyen, en última instancia, obstáculos para la meditación (que trasciende las actividades intelectuales), la primera puede, mientras tanto, extraer valiosas lecciones de la segunda. Calificar los fenómenos como «fenómenos», establecer distinciones entre ellos, diferenciarlos de las experiencias intuitivas o de las abstracciones, son actos ajenos a la meditación; sin embargo, pueden ocurrir y recordarse durante la meditación.

2. El conocimiento se basa en las apariencias.

Nuestra principal consideración debe ser precisamente lo que se manifiesta a nuestra conciencia en cada momento. Nada puede darse por sentado, salvo esta primera constatación. ***La apariencia se da de inmediato, pues no hay nada más que discutir o a lo que referirse, ya que el discurso surge únicamente como reacción y en relación con ella.*** Posteriormente, podemos mostrar, paso a paso, cómo se desarrolla el conocimiento en general, incluyendo nuestro supuesto conocimiento de dichas etapas.

La tesis central de la fenomenología, por lo tanto, es que *el conocimiento se basa en la apariencia* . Esto contrasta marcadamente con otros enfoques epistemológicos, que proponen que el conocimiento se basa en la «realidad externa», en la «verdad subjetiva» o en alguna otra tesis

prematura similar. Además, la fenomenología considera esencial clarificar *la secuencia en la que el conocimiento surge y se desarrolla a partir de la apariencia* . Una noción o sugerencia puede ser apropiada si se ubica inteligentemente en el «orden de las cosas», pero muy engañosa si se ubica incorrectamente.

- Consideremos, por ejemplo, **el realismo ingenuo** (o materialismo u objetivismo) [12]. Esta filosofía propone que poseemos un cuerpo con órganos sensoriales, que al entrar en contacto con objetos externos se producen sensaciones, las cuales, a su vez, generan ideas primarias (imágenes) en la mente, las cuales experimentamos y a partir de las cuales construimos ideas más complejas (conceptos abstractos). A primera vista, esta tesis puede parecer obvia y digna de aceptación universal. Sin embargo, al reflexionar, vemos que conlleva serios problemas lógicos. Si, como sugiere, las ideas «representan» la realidad externa, ¿cómo sabemos que realmente «corresponden» a ella? Si, como implica esta teoría, todo lo que conocemos son ideas (datos sensoriales y sus combinaciones), *¿ cómo podemos siquiera saber que existe una realidad externa, y mucho menos un cuerpo con órganos sensoriales en el que reside nuestra mente?* Por lo tanto, sorprendentemente,

[12] Históricamente, al menos en su versión moderna en Occidente, esta filosofía se la debemos a John Locke (inglés, 1632-1704). Las dificultades inherentes a ella fueron percibidas implícitamente por su predecesor René Descartes (francés, 1596-1650), y posteriormente por figuras como David Hume (escocés, 1711-1776) e Immanuel Kant (alemán, 1724-1804). No obstante, el realismo ingenuo ha permanecido como una creencia fundamental y fuente de considerable confusión para muchas personas, incluyendo filósofos y científicos.

este enfoque del conocimiento es internamente inconsistente.

- Ante este dilema, algunos filósofos han optado por el extremo opuesto: el **mentalismo** (o idealismo o subjetivismo) [13]. De hecho, han aceptado el principio fundamental del realismo ingenuo: que lo que percibimos y sobre lo que construimos conocimiento son sustancias mentales llamadas ideas, pero han descartado la tesis de que estas ideas se originan en sensaciones físicas en respuesta a estímulos de objetos externos. El problema de esta tesis radica en que implica un concepto robado, ya que sería difícil definir la mentalidad tras haber prescindido de la materialidad. Además, no *explica realmente* la ingente cantidad de datos disponibles, sino que simplemente los descarta *como* meras coincidencias ilusorias. No aclara por qué parece existir un universo inmenso de materia de 15.000 millones de años, compuesto por innumerables galaxias, estrellas, átomos y quarks, incluyendo en un pequeño planeta llamado Tierra seres humanos aparentes, con cuerpos aparentes y órganos sensoriales aparentes. El mentalismo simplemente ignora todo esto o lo descarta como pura fantasía; no lo hace comprensible. Por lo tanto, es incompleto.

  Tras comprender el problema inherente a la primera teoría, podríamos sentirnos tentados a optar por la segunda, por imperfecta que sea, de no ser por la posibilidad de otro enfoque: la **fenomenología** , que no presenta ni el defecto de la inconsistencia interna ni el de la incompletitud. La fenomenología reúne lo mejor de ambas teorías, eliminando sus elementos defectuosos.

---

13 Por ejemplo, la escuela Yogachara de filosofía budista.

- La fenomenología, al igual que el mentalismo, parte del *concepto de conciencia* , pero lo identifica de forma neutral como «apariencia», en lugar de asumir el prejuicio de que se trata de algo mental (una idea). Es necesario comprender que el concepto de mente se construyó en contraposición al de materia; carece de significado por sí mismo y no habría surgido de no ser por el concepto de materia. Por lo tanto, la fenomenología postula un concepto de apariencia, lo que deja abierta la cuestión de la mente o la materia, una cuestión que se abordará en un contexto más amplio.
- La fenomenología, al igual que el realismo ingenuo, concluye con la creencia en la materia y la mente, pero no llega a esa tesis de la misma manera. El error del realismo ingenuo no reside esencialmente en su noción de un cuerpo físico con sensaciones que generan ideas, sino en el hecho de que da por *sentada esta noción* , tratándola prácticamente como una mera observación. La fenomenología evita este error al comprender la noción en cuestión como un *modelo hipotético* , mediante el cual logramos *organizar* las apariencias en un todo ordenado y coherente llamado conocimiento.

Nuestra premisa es que el punto de partida de la epistemología nunca es una mente en blanco aislada del mundo, sino el marco de creencias de la gente común en un contexto histórico, geográfico y cultural determinado. Los investigadores en epistemología son, *a su vez* , personas comunes en un contexto social concreto, con sus puntos de vista particulares, aunque, idealmente, con capacidades intelectuales sobresalientes. Cualquier teoría que propongan estos investigadores debe, en última instancia, explicar de forma convincente la génesis de los marcos comunes. Ya sea que estos últimos estén plenamente

justificados o se demuestre que son aberrantes en cierta medida, no pueden ignorarse ni rechazarse por completo sin caer en un absurdo lógico.

Cabe hacer aquí un comentario, entre paréntesis, sobre el contexto cultural. Un hombre como yo, nacido en el siglo XX y educado en Occidente, suele dar por sentada la perspectiva realista y supone que todos los demás también la comparten. Las personas con una perspectiva opuesta parecen, al principio, extrañas (quisquillosos filosóficos o místicos excéntricos), si no inexistentes. Pero hay que tener en cuenta que en otras regiones del mundo y en otros periodos de la historia, ha habido personas que sinceramente profesaron visiones del mundo muy diferentes (pensemos, por ejemplo, en el animismo o el chamanismo). Es importante mantener una mente abierta.

8. CAPÍTULO OCHO

Extraído de *Fenomenología* (2003),
Capítulo 2 (secciones 2 y 3).

1. Apariencia y otros conceptos importantes

Por « **apariencia** » se entiende, en primer lugar, cualquier cosa, pero, pensándolo bien, más concretamente, cualquier cosa que «venga a la mente», sea cual sea el medio. Esto no es una definición, sino una indicación. El término «apariencia» es demasiado fundamental para definirlo sin caer en la circularidad; solo podemos «señalar» sus ejemplos. De hecho, cualquier cosa que podamos señalar, en cualquier sentido del término (físicamente con un dedo, mentalmente proyectando un límite, verbalmente definiéndolo o intencionadamente enfocándonos en algo), es una apariencia. Así pues, «apariencia» se refiere a cualquier objeto de la conciencia (aunque, por supuesto, la «conciencia» en sí misma es demasiado básica para ser definible; véase más adelante).

El concepto de apariencia difiere del de « **existencia** » en cuanto a que asumimos que *las cosas existen antes o después de que seamos conscientes de ellas* , y por lo tanto, por extrapolación, que *existen cosas de las que nunca somos conscientes* . Esta suposición de que hay cosas (entidades) de las que no somos conscientes sirve para explicar o integrar, entre otras cosas, la apariencia de que *las cosas desaparecen y reaparecen* (lo que significa continuidad de la existencia en el intervalo, otorgando fiabilidad a la memoria). También

expresa nuestra creencia en que existen *otros* yoes además de nosotros mismos (a diferencia del solipsismo), cada uno de los cuales es consciente de (y reporta) algunas cosas de las que uno no es consciente, o ignora algunas cosas de las que uno sí es consciente.

Así, aunque ambos conceptos puedan coincidir inicialmente, en algún momento llegamos a considerar *la apariencia como una subcategoría de la existencia* , lo que implica que, si bien todas las apariencias existen, algunos entes *no son* aparentes. Los entes no aparentes son, cabe destacar, hipotéticos; es decir, «no apariencia» es una palabra cuyo contenido es, por definición, desconocido, pero no incognoscible en principio. Los entes no existentes, por supuesto, no existen; lo que significa que la palabra «no existencia» carece de contenido ideacional, sino que es simplemente una construcción *verbal* por negación (un artificio que utilizamos como una especie de basurero para conceptos o proposiciones hipotéticas incoherentes).

Cabe mencionar, de paso, el concepto subsidiario de *actualidad* , o "existencia presente", que surge en el contexto específico de la modalidad natural, para distinguir entre la potencialidad *con* existencia presente y la que *carece* de ella.

El concepto de apariencia coincide, en principio, con el de « **realidad** ». Pero cuando llegamos a la conclusión, como una forma de explicar ciertas apariencias ilógicas (como las contradicciones entre experiencias o entre nuestras creencias/predicciones y experiencias), de que *algunas cosas son ilusorias* , es decir, que la conciencia *se equivoca* ocasionalmente, postulamos que *la realidad es una mera subcategoría de la apariencia y, por lo tanto, de la existencia* . La subcategoría complementaria de la apariencia, la irrealidad o « **ilusión** », también tiene el estatus de existencia, nótese bien. También hay apariencias que en un

momento dado no podemos clasificar como realidad o ilusión; estas son temporalmente *problemáticas* .
No se puede afirmar que *toda* apariencia es ilusión sin contradecirse, puesto que tal afirmación es en sí misma una apariencia que se asume como realidad; por lo tanto, es lógicamente evidente que *algunas apariencias son realidades* . La relación *deductiva* entre estos conceptos es, pues, la siguiente: la apariencia es el terreno común de la realidad y la ilusión, es decir, *está implícita en ambas, pero no implica ninguna de ellas* . Realidad e ilusión son conceptos mutuamente contradictorios: ambos no pueden ser verdaderos/aplicables, pero uno de ellos debe serlo en última instancia. Así, todo objeto de la conciencia puede considerarse una apariencia sin prejuzgar la cuestión de si es real o ilusorio. Sin embargo, apariencia y realidad también están relacionadas *inductivamente* , como sigue: *toda apariencia puede asumirse como realidad a menos que (o hasta que, si acaso) se juzgue (por razones lógicas, como ya se ha mencionado) que es una ilusión* . Del mismo modo que los conceptos de apariencia y realidad son inicialmente (a un nivel acrítico e ingenuo) los mismos, así también en todos los casos permanecen iguales, excepto cuando se demuestra la ilusión (o al menos, se siembra la duda).
Cabe señalar que las diferenciaciones anteriores entre existencia, apariencia y realidad no son inmediatamente obvias, ni en el desarrollo del conocimiento individual ni en la historia del pensamiento humano. No son hechos *a priori* , ni certezas deductivas evidentes, ni verdades absolutas axiomáticas, sino conclusiones de un proceso racional (conceptual y lógico). Es decir, expresan un conjunto de hipótesis que, *inductivamente* , con el tiempo, han demostrado integrar y explicar satisfactoriamente una gran cantidad de apariencias, es decir, encajar en una cosmovisión

integral y convincente. Por lo tanto, mencionar estas diferenciaciones *desde el principio* , como hacemos aquí, puede resultar engañoso; en esta etapa, son solo nociones y suposiciones vagas, que a la larga se definen y confirman por la ausencia de hipótesis igualmente creíbles, de otras construcciones conceptuales que resulten tan coherentes y consistentes tanto internamente (como postulados teóricos) como externamente (en relación con la apariencia acumulativa, y especialmente con la experiencia). El hecho de que sean hipótesis no las invalida per se, ya que la afirmación de que toda formulación de hipótesis es inválida es en sí misma igualmente hipotética y, por lo tanto, autoinvalidante.

Volveremos a anticipar, con referencia a lo que entendemos por « **conciencia** », «percepción» o «cognición». Esto puede definirse como *la relación* entre Sujeto y Objeto, cualesquiera que sean las actividades o estados que cualquiera de ellos experimente dentro de dicha relación [14]. El fundamento es la apariencia, pero no tenemos razón para creer que todas las apariencias se manifiestan entre sí; es decir, parece que tenemos el privilegio, entre los seres existentes, de ser conscientes de otros seres existentes. Suponemos, por lo tanto, que el hecho de la «apariencia» es diferente de la mera «existencia» y ocurre *solo* en relación con un Sujeto consciente.

El « **Sujeto** » de esta relación se identifica con el yo intuido (yo, en mi caso; tú, en el tuyo), pero dicha intuición tiene inicialmente solo el estatus de una apariencia; es, en

[14] Mientras que «conciencia» se refiere a la relación, «cognición» se concibe más bien como un «acto» y «percepción» como un estado; pero para nuestros propósitos, las consideraremos términos equivalentes. Lo importante es que la esencia es relacional, independientemente de las actividades o estados que puedan acompañarla.

principio, una noción vaga e incierta, más que un concepto plenamente desarrollado y justificado. El otro polo en la supuesta relación de conciencia, el « **Objeto** », se refiere a las apariencias involucradas (a las que aquí se les da otro nombre para enfatizar que se las toma en consideración específicamente dentro de dicha relación).

Es cierto que plantear tal relación no nos aporta mucha información al respecto; simplemente disponemos de una palabra para describirla, referida a algo supuestamente demasiado fundamental para ser definido. Sin embargo, postulamos la trilogía Sujeto-Conciencia-Objeto con el fin de comprender y explicar cómo y por qué la apariencia difiere de la existencia. El significado y la validez de esta hipótesis, incluyendo las nuevas ideas de Sujeto y conciencia, no son inmediatos, sino que se establecen a partir del impulso acumulativo de la experiencia y el razonamiento, incluyendo la consideración de hipótesis contradictorias. Solo cuando estas últimas resultan menos coherentes y consistentes que la primera, concluimos inductivamente que nuestra hipótesis es convincente y fiable.

Permítanme enfatizar de antemano que postular que ***la apariencia significa existencia dentro de la conciencia*** no implica que la existencia de las apariencias sea *causada por* la conciencia, sino solo *diferenciar* los supuestos existentes no aparentes de las apariencias. La relación de la conciencia se postula como per se neutral, sin afectar ni al Sujeto ni al Objeto. Los existentes permanecen esencialmente inalterados por ella cuando entran en el campo de la conciencia y se etiquetan más específicamente como "apariencias". Presumir que los contenidos de la conciencia son "subjetivos" (en el sentido peyorativo del término), lo que implica una dependencia (creación o modificación) del Objeto por el Sujeto, es una hipótesis muy diferente; una, de hecho, difícil

de sostener, ya que si la aplicamos a sí misma la ponemos en duda. Además, si se afirmara que tal hipótesis subjetivista es verdadera, no habría necesidad de ella, ya que "apariencia" y "existencia" serían coextensivas. Por lo tanto, nuestra hipótesis de la conciencia es inherentemente más bien "objetivista". Evidentemente, hay mucho razonamiento detrás de tales conceptos y postulados; No se trata de afirmaciones arbitrarias (como sostienen algunos filósofos). Además, tales reflexiones y aclaraciones no se realizan ni es necesario realizarlas conscientemente antes de emprender la búsqueda del conocimiento; surgen gradualmente en respuesta a dudas y preguntas específicas.

2. Material, Mental, Intuitivo, Abstracto

Ahora bien, aparentemente, lo que se denomina « **concreto** » es lo más manifiesto, lo más evidentemente presente en nuestra conciencia. También se les llama «fenómenos», para recalcar que no debemos dar por sentada su aparente realidad, ya que con el tiempo nos hemos dado cuenta de que algunos, tras una reflexión adecuada, deben considerarse ilusorios. Los objetos concretos parecen más directamente o inmediatamente cognoscibles que otros —independientemente de la cuestión de la realidad o la ilusión que acabamos de mencionar—, por lo que les asignamos un tipo especial de conciencia o cognición llamada percepción y los denominamos «percepciones».
Entre los fenómenos concretos, algunos son más ostentosos y permanentes que otros, y parecen relativamente distantes e independientes de nosotros; a estos los denominamos « **materiales** » o «físicos». Al resto los etiquetamos como « **mentales** » o «imaginarios», distinguiéndolos por su relativa pobreza, transitoriedad, intimidad y dependencia de nosotros.

La mayor parte de nuestro «mundo» común (apariencia acumulativa) se compone de fenómenos materiales, y todos o la mayoría de los fenómenos mentales parecen ser réplicas derivadas de ellos o de partes de ellos. Entre los fenómenos materiales, algunos se consideran «dentro de nuestro propio cuerpo» o «fisiológicos», y otros «fuera de nuestro cuerpo», distinguiéndose nuestro «cuerpo» por su relativa proximidad (al observador) y los eventos peculiares que ocurren en él (sensaciones y sentimientos). Algunos fenómenos corporales (como los sentimientos y las «acciones») parecen tener orígenes mentales, y por ello se denominan «psicosomáticos». Por el contrario, muchos fenómenos mentales se consideran de origen corporal.

Además de los fenómenos mentales, debemos distinguir las apariencias no concretas que podemos llamar « apariencias **intuitivas** », que son nuestras impresiones de autoconocimiento (del yo, las cogniciones, las valoraciones, las voliciones). Estas se diferencian de la imaginación en que, en sí mismas, no tienen expresiones concretas, pero comparten con los fenómenos mentales la apariencia de intimidad y de estar, en cierta medida, a nuestro alcance. Se les asigna un tipo específico de conciencia llamado intuición (de ahí su nombre) o apercepción.

Los objetos concretos (mentales o materiales) y los objetos intuidos comparten la condición de *evidencia inmediata* , que denominábamos « **empírica** » o «experiencial». Las experiencias son «datos» que otras apariencias (es decir, abstractas) no pueden igualar. Consideradas en sí mismas, sin interpretación ni inferencia, son inexpugnables y no requieren prueba alguna.

Las apariencias **abstractas** pueden clasificarse como últimas, ya que parecen *derivarse* , por diversos medios, de las variedades experienciales precedentes. Estos medios se

denominan colectivamente «racionales» (lo que implica que proceden de una facultad de la razón). El término abstracto se refiere al acto primario de la razón, a saber, la abstracción (que depende de la identificación de la semejanza o la diferencia, es decir, de la comparación y el contraste entre dos o más apariencias).

Las apariencias abstractas comparten con las intuitivas la falta de manifestación concreta; no tenemos nada que mostrar directamente de ellas, son fenomenológicamente vacías. Pero las abstracciones se diferencian de las apariencias intuitivas en que conocer las primeras requiere un proceso (comparación y contraste), mientras que las segundas se conocen directamente (a través de la experiencia personal). Además, los objetos abstractos son «universales» y esencialmente «externos a nosotros», mientras que los objetos intuitivos son «particulares» y forman parte integral de nosotros.

La concepción de lo abstracto se denomina concepción, por lo que también se les llama «conceptos». Sin embargo, los procesos que conducen a los conceptos (nuestro discurso) distan mucho de ser simples y parecen estar sujetos a numerosas reglas; estas últimas se denominan «lógica». Los conceptos abstractos requieren demostración y, en última instancia, algún tipo de fundamento empírico. La única excepción a esta regla son las proposiciones evidentes por sí mismas, que no pueden negarse lógicamente sin incurrir en una autocontradicción. Pero incluso en estos últimos casos, los conceptos involucrados nunca son del todo «a priori», sino que requieren alguna experiencia previa para haber surgido.

Permítanme resumir: la percepción es el conocimiento de lo concreto, es decir, de los fenómenos materiales o mentales; la intuición es el autoconocimiento; la percepción y la

intuición son experiencias; la concepción es el conocimiento de lo abstracto, derivado con la ayuda de la lógica a partir de datos fenomenológicos o intuitivos. «Conocimiento», por supuesto, en un principio simplemente significa conciencia o cognición; el término se precisa más adelante con referencia a la Apariencia acumulativa. «Pensamiento» e «idea» son, por cierto, términos generales que pueden incluir una mezcla de concepción (formación de conceptos, conceptualización), imaginación (visualización, verbalización, formulación de hipótesis) y discurso lógico (inductivo y deductivo), todo lo cual, por supuesto, implica alguna experiencia (sensorial o intuitiva).

Como ya he indicado anteriormente, no estoy convencido de que las diferencias cualitativas por sí solas sean suficientes para distinguir los fenómenos materiales de los mentales. Tendemos a pensar que estos últimos son menos claros o vívidos que los primeros, pero no siempre es así. Los sueños a veces son extremadamente vívidos y coloridos, y el mundo físico a veces es nebuloso e impreciso. Por esta razón, sugiero que la fenomenología debe suponer que la introspección está involucrada en cierta medida para hacer esta distinción fundamental. Presumiblemente, somos conscientes de alguna manera de la dirección de entrada de los datos concretos. Los datos materiales se "sienten" como provenientes del cuerpo o a través de él, mientras que los datos mentales se "sienten" como provenientes de una fuente más cercana (llamada mente). Admitiendo que tales "sentimientos" de dirección de la fuente no son en sí mismos marcas fenoménicas (de lo contrario estaríamos incurriendo en una petición de principio), debemos interpretarlos con mayor precisión como *intuiciones* . Para ser coherentes, debemos decir que no intuimos de dónde provienen los

datos, sino más bien en qué dirección . *centraremos* nuestra atención en obtener acceso a los datos.

Cabe señalar que hemos distinguido claramente tres **sustancias** o elementos de la existencia: materia, mente y espíritu. Esta diferenciación se basa, en parte, en que algunas experiencias (las intuitivas) carecen de características fenoménicas; y, en parte (en lo que respecta a la distinción entre fenómenos materiales y mentales), en las diferencias en las propiedades y localizaciones fenoménicas, combinadas con diferencias intuitivas asumidas. Estas tres sustancias pueden dar lugar a conceptos. Asimismo, podemos presumir la existencia de almas, es decir, entidades espirituales, distintas de la nuestra, a través de sus efectos fenoménicos aparentes y mediante recursos conceptuales.

Así como las modalidades y cualidades fenomenales, junto con sus comportamientos, se consideran meras variedades de materia y mente, las cogniciones, voliciones y afectos del alma no necesitan ser atribuidos a otra sustancia, sino que pueden considerarse eventos o propiedades de esa misma sustancia. De igual modo, los abstractos relacionados con lo material, lo imaginario o lo espiritual no requieren una sustancia adicional, sino que pueden considerarse meras expresiones de estas tres sustancias. No hay nada epistemológicamente irrazonable en suponer diferencias sustanciales entre dichas tres clases de objetos. Cabe la posibilidad de que las tres sustancias sean, en última instancia, diferentes versiones o grados de una misma materia.

El concepto de sustancia se introduce en relación con los atributos estáticos y los movimientos dinámicos, lo que implica un sustrato presunto para ellos. Nos permite presumir la continuidad de algo, una **entidad individual** , en medio del movimiento o el cambio. Los diversos atributos y

movimientos se conciben, por lo tanto, no como meras casualidades, sino como pertenecientes *a* una entidad permanente y unificadora, [15]y causados *por* ella. También asumimos que las diferentes instancias de ese tipo de entidad permanecen esencialmente iguales (es decir, de la misma sustancia), aunque algunos de sus atributos y movimientos puedan diferir. Cabe destacar que tanto «sustancia» como «entidad» son conceptos abstractos. Si bien los fenómenos materiales y mentales tienen un carácter concreto, mientras que el alma no lo tiene, esta última puede, no obstante, postularse conceptualmente con igual legitimidad.

Estas creencias, en sustancias y entidades, no son certezas inmediatas, sino que constituyen *hipótesis conceptuales* . Este hecho, por sí solo, no las descalifica, contrariamente a lo que sugieren algunos filósofos. Si una hipótesis da lugar a una visión del mundo que, en definitiva, es siempre coherente y se confirma, y ninguna alternativa cumple la misma función igual o mejor, entonces es inductivamente digna de ser adoptada. Este parece ser el caso con respecto a los conceptos de sustancia y entidad. Sin ellos, seríamos incapaces de comprender (integrar, explicar) todas nuestras experiencias e intuiciones; que yo sepa, nadie ha logrado construir con detalle contrahipótesis igualmente creíbles y útiles.

---

[15] En el caso de un sujeto/agente humano, la causalidad suele entenderse como «voluntad» (lo que implica cierta consciencia y responsabilidad), no como mera «causalidad» mecánica. De igual modo, la «posesión» de atributos puede ser voluntaria en algunos casos.

9. CAPÍTULO NUEVE

Extraído de *Fenomenología* (2003),
Capítulo 4 (sección 2).

COMPATIBILIDAD O INCOMPATIBILIDAD

1. Aprensión

Ligados a la semejanza y la diferencia están los conceptos de compatibilidad o incompatibilidad, que subyacen a lo que Aristóteles denominó las tres «leyes del pensamiento»: identidad, no contradicción y exclusión del término medio. ¿Cómo comprendemos que las cosas (percepciones, intuiciones, conceptos y proposiciones sobre ellas) pueden coexistir (compatibles), no pueden hacerlo (incompatibles) o son problemáticas (no se puede determinar su compatibilidad ni incompatibilidad)? Debemos responder a esta pregunta con urgencia si admitimos que estos procesos lógicos de **confrontación** son tan fundamentales como los de identificar la semejanza o la diferencia. Toda la ciencia lógica se fundamenta en esta premisa, y debemos explicar cómo sabemos que dos cosas son armoniosas, mutuamente excluyentes o de correlación indeterminada.

Una idea o principio importante que podemos sugerir desde el principio es que **la consistencia no es algo que percibimos, sino que reside *en* la consistencia; la consistencia es simplemente la ausencia de inconsistencia** . Así, a pesar de las polaridades que les hemos dado a las palabras, la compatibilidad es algo negativo, mientras que la

incompatibilidad es algo positivo. Todo nos parece armonioso hasta que detectamos algún conflicto. Juzgamos las cosas como consistentes, siempre que no tengamos una comprensión lógica de la inconsistencia entre ellas. Por lo tanto, en sentido estricto, la inconsistencia puede ser directamente «vista», mientras que la consistencia se suele asumir hasta que se comprueba su ausencia. En algunos casos, la consistencia se pone en duda indirectamente, sin que se haya encontrado una inconsistencia directa, de modo que surge una incertidumbre.

Aristóteles formuló sus tres «leyes» inicialmente en referencia a percepciones o conceptos, enunciando «A es A», «A no puede ser no-A» y «O es A o no es A». Posteriormente, las formuló en referencia a proposiciones. Como argumento extensamente en *Lógica del futuro* [16], estas leyes no son leyes en el sentido de principios a priori o axiomas arbitrarios, como algunos han afirmado, aunque son evidentes por sí mismas, ya que negarlas es contradictorio [17], sino que deben considerarse dadas de alguna manera en sus objetos. Psicológicamente, son impulsos profundos (que pueden ignorarse o seguirse) que hacen racionales a los seres humanos; éticamente (en la ética de la adquisición de conocimiento), son herramientas e imperativos indispensables para responder activamente a ciertas situaciones epistémicas de determinadas maneras (aunque uno puede ser deshonesto o inconsciente e ignorar los hechos, o evasivo o perezoso e ignorar el imperativo).

---

16 Véase *Lógica del futuro* , capítulos 2 y 20.

17 Véase *Lógica del futuro* , capítulo 31.

2. Explicaciones

La identidad evoca la imagen visual y la sensación de calma, atracción o la tendencia a la fusión de dos cosas (ecuación); la contradicción, la de conflicto, repulsión o colisión explosiva entre ellas (porque no pueden ocupar el mismo lugar); mientras que la exclusión del término medio se refiere a una brecha o deficiencia entre ellas (generando dudas e interrogantes). Estas pueden ser representaciones imaginativas para el debate filosófico, como en este caso, pero no siempre (o nunca) se relacionan con la identificación concreta de la identidad, la contradicción o las necesidades de investigación. Su implicación es más técnica o abstracta, abarcando, por así decirlo, el ámbito de la experiencia y el del conocimiento conceptual. Aunque formuladas como una tríada, las leyes del pensamiento son tres aspectos de una misma necesidad.

La ley de identidad, en pocas palabras, nos dice que "lo que ves es lo que obtienes": es un mero reconocimiento de que los datos de la experiencia fenoménica son los datos fundamentales de cualquier empresa de conocimiento; que, en última instancia, no hay otros datos en los que basar la inferencia, por lo que se debe prestar atención a todos sus detalles y tenerlos en cuenta en cualquier inferencia. Con respecto a su formulación como "A es A", con referencia a términos en lugar de proposiciones, esta ley simplemente significaría que, si comparamos, por ejemplo, los puntos constituyentes de dos fenómenos complejos, ya sean materiales o mentales, debemos reconocer que dondequiera que *aparezcan* (o no aparezcan) puntos, podemos afirmar con certeza que hay *(* o no hay, respectivamente) puntos (al menos puntos fenoménicos), al menos por ahora, hasta que la situación cambie o un análisis más profundo tienda a

desmentir la primera observación (porque muchas observaciones posteriores la reemplazan, por su peso estadístico).

La identidad es una ley, porque no hay otra forma de concebir las cosas: *en este nivel fenoménico, «parecer» es «ser»* . Puedes negar la realidad de tu fenómeno, pero no su ocurrencia o existencia. Si intentas negar tu fenómeno real hipotetizando *inmediatamente* algún «fenómeno» invisible y contradictorio detrás de él (un noúmeno, para usar la palabra de Kant), estás condenado a ser básicamente aempírico y, por lo tanto, carecer de justificación epistemológica para tu propio acto. No tienes nada que mostrar para tu caso, ya que por definición apelas a lo *invisible* , *mientras que debes reconocer lo visible como visto para negarlo* . La falta de fundamento y la circularidad de tal negativa a aceptar el fenómeno (*como* fenómeno, al menos) simplemente reflejan que el fenómeno experimentado es el dato con el que hay que lidiar en primer lugar (por esta razón, cualquier negación del mismo está obligada a admitirlo, implícita y explícitamente al referirse a él). Por supuesto, toda esta argumentación es muy conceptual y, por lo tanto, solo resulta significativa, en el mejor de los casos, de forma tardía y periférica, en cualquier acto real de aceptación del fenómeno como tal.

Fenomenológicamente, la ley de identidad implica que una imagen de una entidad material, proyectada mentalmente externamente sobre ella, no la borra (ya que se encuentra, por así decirlo, en un espacio paralelo, transparente). Cuando dicha imagen mental aparentemente comparte espacio exterior con el cuerpo material sobre el que se proyecta, el fenómeno en su conjunto cambia, aunque la entidad material permanece (persiste como una apariencia), habiendo sido *aumentada* con respecto a una imagen mental. Es decir, el

nuevo fenómeno se ve ampliado (por una imagen adicional) en comparación con el fenómeno original. Esto significa que la postulación de un noúmeno simplemente añade un componente mental (incluyendo fenómenos adicionales) al primer fenómeno presentado, y no logra borrarlo, precisamente porque se introduce *en relación con* él (específicamente, como un intento de explicarlo o de eliminarlo).

La ley de identidad es un impulso, una llamada al empirismo, que normalmente obedecemos sin dudar ni cuestionar. Reconoce que las apariencias pueden, a la larga, cambiar o resultar engañosas, teniendo en cuenta todas las demás apariencias. No niega, ni acepta *ab initio* , que tras la apariencia visible pueda haber sucesos o cosas invisibles; pero tal resultado solo puede alcanzarse mediante una consideración global de todas las experiencias y una profunda reflexión. Es decir, los «noúmenos» bien podrían existir más allá de un campo de fenómenos determinado, pero tendrían que ser productos finales de un proceso evaluativo y no podrían ser suposiciones iniciales. Dado que evocar noúmenos no anula los fenómenos en sí mismo (simplemente les añade más), las preguntas inherentes a los fenómenos y su aparición ante nosotros permanecen sin respuesta.

La razón por la que la tesis de los noúmenos parece creíble a primera vista es que experimentamos diferentes modalidades sensoriales, cada una de las cuales implica que las demás son *incompletas* , y conservamos la memoria de los cambios en nuestra experiencia o su interpretación *a lo largo del tiempo* , de modo que nuestro conocimiento conceptual (o sus suposiciones) ha llegado naturalmente a la conclusión de que « *las cosas no son del todo ni siempre lo que parecen* ». Pero en tal caso, el término noúmeno no es más que otro nombre

para los abstractos o conceptos. Sin embargo, en la acuñación y el uso que hace Kant del término, el noúmeno no es una extensión oculta del fenómeno, sino que pretende descartarlo y reemplazarlo por completo. El noúmeno es, por definición, incognoscible (universalmente), aunque los kantianos nunca nos explican cómo es que *ellos* mismos tienen el privilegio de saber lo suficiente *sobre* él como para saber que existe y es incognoscible. La afirmación correcta sería, más bien, que los noúmenos (es decir, de forma menos abstrusa, los abstractos, los conceptos) no son experiencias concretas, sino meras derivaciones lógicas de las percepciones. Se espera que sean ontológicamente "más reales" que las percepciones, profundizando en la realidad más allá de la superficie visible de las cosas (a la que supuestamente estamos algo restringidos por el rango limitado de modalidades sensoriales abiertas a la cognición), aun cuando se admite epistemológicamente que son menos fiables.

Las leyes de no contradicción y del tercero excluido están entrelazadas con la de identidad, como se evidencia en los argumentos anteriores. Pero, ¿cómo sabemos que «A no es no-A» o que se trata de una u otra opción? Consideremos nuestro punto de luz básico o su ausencia (oscuridad) en el campo visual: dicho punto, evidentemente, nunca se contradice consigo mismo. Nunca percibimos un punto y no lo percibimos simultáneamente; en cualquier lugar en el que mentalmente decidamos enfocarnos, aparece o no aparece un punto iluminado (o oscuro). A este nivel, donde el objeto se reduce a un solo carácter (luz) y a un lugar preciso (el tamaño más pequeño posible), no podemos responder *honesta y sinceramente* «sí y no» o «ni sí ni no» a la pregunta. Está ahí o no está. Si parece estar ahí, está. Si no parece estar ahí, no está. Ni siquiera podemos fingir que no

vemos lo que vemos, al menos no con palabras, pues tendríamos que reconocer su significado y, por lo tanto, el fenómeno real.

Estas leyes pertenecen *al* mundo fenoménico, en la medida en que ningún fenómeno aparece contradictorio ni como un ni-ni, es decir, por *ausencia* de evidencia empírica en contrario. Pertenecen porque sus negaciones *no están* presentes. Pero se relacionan con la mente, puesto que cuando aparece un punto A y comenzamos a hablar del no-A invisible, *en realidad estamos imaginando el no-A en nuestra mente* , e introducimos así un nuevo elemento (mental). Según la ley de identidad, este fenómeno no-A (que es mental) debe distinguirse de su supuesto opuesto A (lo dado, que puede o no ser mental), y admitirse como una *adición* en el campo experiencial. Sin embargo, sigue siendo cierto que A y el no-A en sí mismos no coexisten ni están ambos ausentes en el campo; más bien, lo que experimentamos es la coexistencia del A dado con un no-A *proyectado* .

La ley de la contradicción no niega la posibilidad de que dos cosas *diferentes* coexistan, como un punto de luz y la imaginación (o el recuerdo) de la ausencia de dicho punto de luz; tales cosas son simplemente contrarias. La ley del tercero excluido no niega la posibilidad de que algo y *la idea de* su ausencia estén ambos ausentes de un campo de experiencia; en tal caso, aún podemos suponer, como de hecho vemos *en* la experiencia, que la cosa misma está ausente (aunque la idea de su ausencia esté supuestamente ausente, ¡hasta que se mencione como ausente!) [18]. Así pues,

[18] Nuestra mente parece estar configurada de tal manera que, en efecto, podríamos considerar que siempre pensamos en lo *que* no es A cuando *vemos* A. Esto no es una mera perversión de la mente, sino más bien una expresión del hecho de que la formación de conceptos implica no solo la referencia a las similitudes percibidas entre dos objetos, sino también a *las*

estas leyes son empíricas, en el sentido de que no imponen nada al fenómeno, sino que lo aceptan tal como es. Simplemente devuelven *al observador* al ámbito de la experiencia, si se atreve a desviarse. No implican una modificación o manipulación del fenómeno, sino que, por el contrario, hacen que el observador *preste atención de forma abierta y cuidadosa a* lo fenoménico. Implican una distinción entre fenómenos primarios (ya sean «materiales» o «mentales»), dados *ab initio* , y supuestas representaciones imaginarias (ideas, fenómenos mentales) de fenómenos eventuales, que simplemente introducen fenómenos adicionales.

3. Negación

Es fundamental recalcar que **la negación es un acto lógico** . Nunca es una experiencia pura, sino que siempre implica la interferencia conceptual del Sujeto. En lógica formal, términos como A y no-A son neutros y formalmente

diferencias percibidas entre otros objetos y ellos. Por lo tanto, para clasificar algo como A, debemos simultáneamente desclasificarlo de lo que no es A. Es decir, el *pensamiento* de A evoca automáticamente el *pensamiento* de lo que no es A, a efectos de distinción. No es que A en sí mismo implique lo que no es A (aunque en la mayoría de los casos, A en una cosa implica lo que no es A en otras, de lo contrario ni A ni lo que no es A serían distinguibles en primer lugar), sino que A no puede delimitarse ni comprenderse completamente sin tener en mente lo que no es A como una posible alternativa (excepto quizás la «no existencia», aunque en ese último caso, podemos decir que el término es meramente verbal, sin un referente concreto concebible). Además, los conceptos formados por negación (como la oscuridad) presuponen que algunos fenómenos relativamente positivos (como la luz), cuya ausencia expresan, fueron concebidos previamente.

indistinguibles. Es decir, funcionan de forma intercambiable, de modo que la negación de no-A (no-no-A) es técnicamente equivalente a A (por obversión); y podríamos etiquetar no-A como 'B' y A como 'no-B' sin afectar los procesos inferenciales. Sin embargo, a nivel fenomenológico, estas etiquetas son bastante distintas. Algo que aparece se etiquetaría positivamente (por ejemplo, A), mientras que algo que no aparece se etiquetaría negativamente (como no-A).

Lo que aquí denominamos A es un fenómeno o percepción. Lo que aquí denominamos no-A *no es* aparente en sí mismo, sino que solo es efectivamente «aparente» en el sentido de que *A* no apareció. No-A significa que nos hemos *preguntado* «¿está A ahí (es decir, en el campo fenoménico)?» *y, tras un análisis más profundo, hemos respondido* «no, no lo encuentro ahí». La primera (presencia) se conoce *directamente* , la segunda (ausencia) se conoce *indirectamente* mediante una proyección mental (*imaginar* A, es decir, inventarlo o recordarlo a partir de percepciones previas) junto con una búsqueda experimental (cuyo resultado es infructuoso). Claramente, se trata de cogniciones muy diferentes: una es puramente pasiva y empírica, la otra implica una indagación activa y se refiere a la observación únicamente por el fracaso en confirmar un equivalente anticipado de la propia imaginación. Esta última es útil e informativa, pero es una construcción.

Los conceptos o enunciados negativos nunca son, en sentido estricto, empíricos, y la negación es un pilar fundamental *de la razón* . Una negación, por definición, *introducida* por el Sujeto como artificio cognitivo, es lógicamente contradictoria con algo. Por lo tanto, no se puede afirmar *empíricamente* que se produzcan tanto la percepción A como la no-A (ya que decir que "veo" la no-A en el campo de

percepción actual solo significa que busqué A y no la vi), ni que no se produzcan ni A ni la no-A (ya que si busco A y no la veo en el campo de percepción actual, concluiría que no es A, aunque puedo mantenerme abierto a la posibilidad de que existan otros campos de percepción que contengan A) [19]. Un concepto o enunciado negativo es, por consiguiente, fundamentalmente diferente de uno positivo, y, en el mejor de los casos, solo puede caracterizarse indirectamente como "empírico".

4. primarias

Las tres leyes del pensamiento son principios lógicos fundamentales, presentes en todo discurso sobre cualquier fenómeno (y de forma similar en relación con los datos intuitivos, y posteriormente con el discurso conceptual en sí). Operan conjuntamente de manera idéntica en cada observación, impulsándonos a admitir lo que vemos (identidad), a no contradecirlo (no contradicción) y a no ignorarlo ni añadir posibilidades (exclusión de un término medio). No aplicarlas equivale simplemente a confundir los datos con ingredientes mentales adicionales (fantasías), que, de forma neurótica, niegan la evidencia (sustituyéndola mentalmente por su contradicción) o la cuestionan

[19] Por supuesto, a nivel conceptual, es decir, al tratar con conceptos abstractos, podemos encontrar contradicciones (cuando tanto A como no-A parecen verdaderas) y dudas (cuando ni A ni no-A parecen verdaderas). En este caso, tanto los conceptos positivos como los negativos son construcciones mentales, por lo que no hay garantía de que el problema pueda resolverse de inmediato con una sola mirada. Es ahí donde entra en juego la lógica; es necesaria para abordar precisamente este tipo de problemas en relación con una pluralidad de experiencias.

(proponiendo mentalmente un término intermedio). Estas leyes pueden enunciarse como proposiciones, pero no tienen alternativas concebibles. Toda doctrina propuesta debe conciliarse de alguna manera con la experiencia, puesto que todo discurso es una reacción a ella, un intento de resolver el misterio que presenta; por lo tanto, ignorar la experiencia no constituye una conciliación.

En ese sentido, es preciso decir que estas leyes son leyes del pensamiento; son leyes *para* la mente (el observador). Podemos decir que algo es A y no A, o ni A ni no A. Pero estas palabras carecen de significado *en* la experiencia, de referentes fenoménicos. Son solo palabras, sonidos o dibujos que no significan nada, ni siquiera una circunstancia imaginable. La forma en que las «imaginamos» consiste en confundir, de manera estúpida o deliberada, una cosa con la imagen de una cosa, y proyectar la idea de no-A (en lugar de no-A en sí misma) junto a A (o junto a la idea de A) o algún artificio similar. En otras palabras, las proposiciones que pretenden negar las leyes del pensamiento solo tienen un significado y una credibilidad superficiales, debido a que, de hecho, tienen referentes (ideas) *distintos de* los que pretenden tener (cosas). Con respecto a los objetos originales de la percepción, en realidad son silenciosas.

Cabe señalar que la aplicación u obediencia de las leyes del pensamiento no implica un acto imaginativo (voluntad); por el contrario, son los intentos de ignorarlas o negarlas los que sí lo hacen, requiriendo la intervención de la imaginación del observador en el proceso cognitivo (prejuzgando la experiencia). Es decir, las leyes del pensamiento en sí mismas son objetivas; solo su negación es subjetiva (en sentido peyorativo). Por lo tanto, las leyes del pensamiento permanecen empírica, epistémica y, en consecuencia, epistemológicamente, innegables. Esto en lo que respecta a

la aplicación de las leyes del pensamiento a la evidencia perceptiva.

En lo que respecta a los conceptos (que derivan de comparaciones y contrastes, o de imaginaciones posteriores que recombinan dichos conceptos) y las proposiciones (imaginaciones de relaciones entre conceptos), siempre permanecen abiertas a la duda, hipotéticas, mientras se puedan imaginar alternativas igualmente creíbles. La credibilidad reside en todo lo experimentado o pensado; es simplemente la admisión de que tal o cual cosa ha sido experimentada o pensada (siendo el pensamiento una forma de experiencia, aunque mental). *Ab initio* , dos conceptos o proposiciones cualesquiera son *compatibles* , ya que ambos han sido pensados. La incompatibilidad es un juicio posterior, que surge al darse cuenta de que el concepto o la proposición contradice de alguna manera, directa o indirectamente, la evidencia experiencial, conduce a una inconsistencia interna en el conocimiento o es inherentemente contradictorio.[20]

Si dos ideas o pensamientos de este tipo se encuentran o no en total conflicto, ambos conservan la mínima credibilidad de ser al menos *imaginables* , al menos hasta que uno o ambos resulten incoherentes con alguna experiencia o, por alguna razón, inimaginables. Si por alguna razón se consideran en conflicto, conservan por separado cierta credibilidad, aunque su interacción genere dudas y se entienda que, en última instancia, debemos descartar al menos uno de ellos, eliminando su credibilidad temporal en

---

20 Consideramos que los conceptos o proposiciones son compatibles a menos que encontremos alguna incompatibilidad entre ellos. Como ya señalé en *Lógica del futuro* , en contra de lo que afirman algunos lógicos modernos, no "probamos la consistencia", sino que "encontramos inconsistencias".

función de experiencias posteriores o consideraciones abstractas. Durante la fase de duda, podemos referirnos a la frecuencia con la que se confirman en la experiencia y considerar uno más creíble (o probable) que el otro.

La función de la lógica es, nótese bien, no *excluir* lo más posible, sino encontrar maneras de *incluir* lo más posible, de modo que todas las opiniones y puntos de vista (que todos tienen algún fundamento y, por lo tanto, representan algún tipo de experiencia) sean considerados y explicados o descartados. La lógica, por lo tanto, no es simplemente, como algunos sostienen, una búsqueda de *contradicciones,* pero (con el fin de) buscar *armonizaciones* .

10. CAPÍTULO DIEZ

Extraído de *Fenomenología* (2003),
Capítulos 7 (sección 3) y 4 (sección 5).

1. Actitudes lógicas

La lógica se suele presentar para su estudio como una descripción estática y una prescripción de formas de proposición y argumentos, olvidando así que es esencialmente una *actividad* , un acto psíquico. Incluso las tres leyes del pensamiento deben considerarse desde esta perspectiva para su plena comprensión. A cada una de ellas le corresponde una determinada actitud, política o proceso mental…

a) A la Ley de Identidad le corresponde la actitud de **reconocimiento de los hechos** , es decir, de lo que sea que resulte ser un hecho en el contexto dado. Aquí, el término «hecho» se entiende en sentido amplio e incluye el hecho de la apariencia, el hecho de la realidad o la ilusión, o incluso el hecho de la ignorancia o la incertidumbre. Asimismo, implica la atención a los posibles conflictos (contradicciones, incompatibilidades, paradojas, tensiones) y lagunas (cuestiones, misterios); y, por extensión, a otras formas de relaciones de oposición.
b) A la Ley de No Contradicción le corresponde la política de **rechazo de las contradicciones** . Las contradicciones surgen en nuestro conocimiento debido a errores de procesamiento (por ejemplo, sobregeneralización, aducción incontrolada, conjeturas fallidas), lo cual se

debe, en última instancia, a la presentación gradual de la información al observador humano y a sus limitados medios cognitivos inductivos. La Ley plantea que tal ocurrencia, una vez claramente comprendida, no debe considerarse una confirmación de que la contradicción puede ocurrir en la realidad, sino una señal de que se está produciendo una mera ilusión que debe ser rechazada.

c) A la Ley del Tercero Excluido corresponde el proceso de **búsqueda de lagunas o conflictos en el conocimiento y su resolución** . Esta es la actividad cognitiva más dinámica, un motor fundamental en el desarrollo del conocimiento. Y cuando surge una contradicción o incluso una incertidumbre, es este impulso del aparato pensante humano el que actúa para plantear y responder las preguntas implícitas, con el fin de mantener una sana armonía en el conocimiento.

Así pues, el ejercicio de la lógica depende en gran medida de la ***voluntad humana*** de adoptar una actitud objetiva y de buscar coherencia, investigar información y cuestiones adicionales, y corregir cualquier error detectado. El resultado psicológico de estas prácticas positivas, junto con la oportunidad y la creatividad, es un mayor conocimiento y claridad. Lo contrario de lo anterior son la evasión de los hechos, la aceptación de contradicciones, la estupidez y la pereza. El resultado general de estas prácticas ilógicas es la ignorancia y la confusión.

Mientras que la «conciencia» se refiere a la manifestación esencialmente estática de una relación sujeto-objeto, el «pensamiento» es una actividad con un propósito (conocimiento y toma de decisiones). La responsabilidad del pensador por sus procesos de pensamiento existe no solo en el nivel fundamental de las tres leyes, sino en cada nivel de detalle, en cada acto cognitivo. El razonamiento nunca es

mecánico. Para ver lo que sucede a nuestro alrededor, debemos girar la cabeza y enfocar la vista. Para formar un concepto, formular una proposición, construir un argumento, realizar un experimento o comprobar una hipótesis, debemos esforzarnos. Cuanto más atentos y cuidadosos sean nuestros esfuerzos cognitivos, mayor será la probabilidad de éxito.

2. Unidad en la pluralidad

La teoría ondulatoria de los universales, *que parte* de la premisa de que todo es, en última instancia, reducible a "ondas", es decir, vibraciones móviles en una especie de continuo, conduce a la conclusión radical de que "todas las cosas son una".

El mundo, tal como lo perciben nuestros órganos táctiles o a simple vista —o incluso con la ayuda de un microscopio o un telescopio—, puede dar la impresión de que en la naturaleza existen puntos, líneas o superficies sin dimensiones. Sin embargo, a medida que la física ha evolucionado, se ha hecho más evidente que ***los objetos físicos no tienen esquinas, lados o fachadas precisas, sino límites difusos, definidos arbitrariamente*** por la visibilidad que nuestros sentidos (específicamente, la vista y el tacto), con o sin ayuda, tienen de las concentraciones de materia o energía.

Por ejemplo, la punta de mi navaja puede parecer un "punto" afilado al tacto o a la vista, pero en realidad, según la física (es decir, tras una investigación y reflexión más profundas), es un conglomerado tosco y voluminoso de átomos, que a su vez son complejos de partículas cada vez más pequeñas (electrones, protones y neutrones, aparentemente a cierta distancia unos de otros, etc.), que en sí mismos carecen de

principio o fin, siendo en realidad cúmulos vagos de ondas. Lo mismo ocurre con el filo o los lados planos de mi navaja. En efecto, si se llevan estas consideraciones a su conclusión extrema, se podría decir que ***ningún objeto tiene principio ni fin, que todo objeto se extiende hasta los confines del universo o hasta el infinito*** , y que lo que denominamos objeto individual es simplemente la parte más visible o concentrada de ese todo, que arbitraria o convencionalmente consideramos una unidad separable (y que habitualmente nombramos para consolidar nuestra perspectiva). Así pues **,** ***en última instancia, no existen objetos individuales, sino solo ondas en el único objeto que es el universo en su conjunto*** .

¿Dónde empieza o termina un átomo (o cualquier otro cuerpo), suponiendo que todo está compuesto de ondas? Si vemos una estrella a miles de millones de kilómetros de distancia, ¿con qué fundamento decimos que la estrella termina allí, mientras que la «luz de la estrella» está aquí? Más bien, deberíamos decir que la luz que vemos es *parte de* la estrella, es decir, que se extiende hasta nosotros (a través de nuestros órganos visuales y hasta nuestra memoria) y más allá. ¿A qué distancia de la estrella los gases o la luz que emite dejan de pertenecerle y deben considerarse cuerpos separados? ***El punto de corte solo puede ser arbitrario, es decir, una mera convención.*** La gravedad opera a distancias astronómicas. ¿Qué base objetiva tenemos para distinguir un campo de su origen aparente? Además, las estrellas están en constante flujo, surgiendo y desapareciendo en el tiempo. ¿En qué punto del tiempo (así como del espacio) podemos afirmar que la materia y la energía que ahora llamamos estrella «aún no» o «ya no» son una estrella? Sin duda, los quarks de los que surgió la estrella ya eran "la estrella", y cuando la estrella explota o es absorbida por un agujero

negro, sigue siendo "la estrella". Nosotros mismos somos polvo de estrellas; ¿significa eso que las estrellas en cuestión *se convirtieron* en nosotros, o que *ser* una estrella, desde el principio hasta el final de los tiempos, incluye la eventual formación de formas humanas?

Desde esta perspectiva, ***cada entidad del universo se extiende junto con las demás para llenar todo el espacio y el tiempo del universo*** . Y si decimos esto, bien podríamos decir —sin ninguna intención mística, aunque en concordancia con los místicos budistas— que todas las cosas son una. Simplemente existen *concentraciones más intensas* de materia o energía aquí y allá, de vez en cuando, en *un* campo continuo, pero sin líneas divisorias. Dado que ***solo percibimos fracciones de la totalidad, solo los aspectos que involucran las modalidades sensoriales*** , aislamos pequeñas porciones del todo como fenómenos individuales. Todos los fenómenos percibidos son centros de complejas actividades ondulatorias en el tejido universal; « *individualizamos* » los fenómenos *en referencia a las modalidades sensoriales que exhiben y que son accesibles a nuestros sentidos* . Consideramos que delimita un objeto individual en el espacio y el tiempo dicha *fracción perceptible* (visible para los sentidos) de la actividad ondulatoria que se extiende hasta los confines del universo, ignorando sus extensiones invisibles mayores, inducidas posteriormente por la razón. Así, ***toda individuación es fantasía*** (esto puede conocerse mediante consideraciones racionales, como aquí), ***reforzada por la denominación*** (que, por cierto, es en sí misma un fenómeno de modalidad sensorial). En cuyo caso, estrictamente hablando, ***Nada es divisible en absoluto*** .

Esa parece ser una visión correcta de nuestro mundo físico en el contexto del conocimiento actual: la hipótesis más coherente con la experiencia, la experimentación y la teoría

científica actual. Así pues, si anticipamos los resultados de la física y afirmamos que se establecerá algún tipo de teoría de campo unificada, y si extendemos esa suposición para incluir explicaciones ondulatorias de los dominios mental y espiritual, llegamos a un concepto del mundo como «unidad en pluralidad»: una unión armoniosa de las filosofías del pluralismo y el monismo. Heráclito tenía razón: todo es, en última instancia, movimiento (es decir, ondas), y Parménides también: todo es, en última instancia, una sola cosa (es decir, el medio sujeto a ondas).

Incluso podríamos considerar esta conclusión como una justificación de la visión budista de que «¡todas las cosas son vacías!». Por ejemplo, el mensaje del *Sutra del Diamante* parece indicar que todos los objetos, materiales o espirituales, son vórtices *infinitos* sin principio ni fin. No son categóricos como parecen, ni pueden considerarse hipotéticos, ya que están delimitados simplemente por el hecho de que los nombramos, pero, hasta donde sabemos, carecen de límites definidos, por lo que, en efecto, son ilimitados.

Ya hemos coincidido, inspirados por la doctrina budista, en que la individuación es un artificio humano. Pero incluso admitiendo que, por mera conveniencia, podríamos centrarnos legítimamente en lugares y momentos específicos del universo, porque una perturbación «destaca» allí y entonces en relación con nuestros sentidos, aún nos queda la pregunta de *qué* es lo que se perturba. ¿Cuál es *el medio* o sustrato de todos los movimientos ondulatorios? Nos vemos tentados a considerarlo como una sustancia y llamarla «existencia», o, como Descartes, llamarlo «éter». El problema es que, desde el experimento de Michelson-Morley sobre la velocidad de la luz, dicha sustancia subyacente a las ondas ha sido aparentemente desacreditada. Estos físicos

midieron la velocidad de la luz en la misma dirección que el movimiento de nuestro planeta y en la dirección opuesta. Para sorpresa de todos, encontraron que la velocidad era idéntica en ambos casos. Albert Einstein explicó finalmente que esto indicaba que no existe un sustrato o "éter" absolutamente estacionario con respecto al cual se produzcan los movimientos ondulatorios, y construyó su famosa teoría de la relatividad como una visión del mundo alternativa (de modo que las coordenadas del espacio y el tiempo dependen de la velocidad del observador en relación con lo que mide).

Así, aunque al pensar en las ondas y calcular matemáticamente sus movimientos e interacciones las consideramos perturbaciones dentro de algún medio, resulta que, según los índices experimentales, ¡no existe tal medio! Partiendo de esta base, podemos coincidir con los filósofos budistas en que (sorprendentemente, incomprensiblemente) no hay *nada* que ondule; es decir, que la naturaleza última de la «existencia» es la «vacuidad». Y no se requiere meditación profunda ni intuición mística para llegar a esta conclusión: parece justificarse mediante la experiencia y la razón ordinarias (experimento y teoría científicas).

11. CAPÍTULO ONCE

Extraído de *Rumiaciones* (2005),
Capítulo 1 (secciones 1-3).

1. Razonamiento dialéctico

Las tres "Leyes del Pensamiento" pueden explicarse brevemente de la siguiente manera:

1. *Tesis* : existen ciertas apariencias; las apariencias aparecen.
2. *Antítesis* : existen incompatibilidades entre algunas de estas apariencias; en tales casos, una o ambas deben ser falsas.
3. *Síntesis* : algunas de las apariencias restantes deben ser ciertas; ¡descubre cuáles!

Desde esta perspectiva, podemos considerar *la dialéctica* como una forma fundamental de pensamiento, a través de la cual el conocimiento progresa continuamente. No se trata de un mero detalle, un proceso mental ocasional, sino de una fuerza motriz, un motor del pensamiento.
Las leyes no son mera información, sino llamamientos a la acción cognitiva. Exigen medidas cognitivas proactivas y correctivas para garantizar (en la medida de lo posible en cada momento) la verificación continua, la coherencia y la exhaustividad.
(i) La ley de identidad nos insta a buscar los hechos y analizarlos lo mejor posible. Su propósito es inculcar en las

personas un sano respeto por los hechos, mediante la observación y el juicio. Es, en esencia, un llamado a la honestidad y a la sumisión al veredicto de la verdad. A menudo, las personas piensan, o actúan como si pensaran, que ignorar o negar hechos o argumentos desagradables hará que desaparezcan; la ley de identidad afirma: «No, no desaparecerán, debes tenerlos en cuenta».

Algunos creen que es imposible ignorar que «A es A». ¡Nada más lejos de la realidad! Todos lo hacemos con frecuencia: cuando nos negamos a ver o admitir la evidencia o una demostración lógica; cuando evitamos la realidad o la eludimos tras vislumbrarla; cuando nos mentimos a nosotros mismos o a los demás; y así sucesivamente. Si siempre acatáramos la ley de identidad, no habría necesidad de formularla. La lógica afirma lo obvio, porque a menudo se ignora.

(ii) Cuando la ley de no contradicción nos dice que "no se puede afirmar y negar una proposición al mismo tiempo", también nos está diciendo que si alguna vez en el curso del discurso nos encontramos con una situación en la que una proposición parece a la vez verdadera (por alguna razón) y falsa (por otras razones), ***tenemos que volver al principio de nuestro discurso y averiguar dónde nos equivocamos en el curso del mismo*** [21]***, y tenemos que efectuar una corrección apropiada para eliminar la dificultad*** .

No nos limitamos a decir: «¡Ah, hay una contradicción!», y quedarnos ahí, sin inmutarnos. Al contrario, nos vemos impulsados a buscar una solución al problema, es decir, a resolver la contradicción. Inferimos que debe haber algún error en nuestro razonamiento previo que nos llevó a esta incógnita, algún error de observación o de razonamiento que requiere corrección. Mientras se tolere esta situación y no

---

21 "Revisa tus instalaciones", solía decir Ayn Rand.

podamos identificar la fuente del error, la credibilidad de todo el conocimiento relacionado se verá proporcionalmente mermada. La coherencia debe restablecerse cuanto antes, o corremos el riesgo de poner en duda todo el conocimiento posterior.

(iii) De igual modo, la ley del tercero excluido no solo nos informa que «ninguna proposición puede considerarse ni verdadera ni falsa». Esta ley insiste en que, si nos encontramos en tal situación, y resulta que tanto una proposición como su negación exacta parecen falsas, no podemos dejar el asunto en suspenso ni esperar encontrar una posición de compromiso; debemos, en última instancia, encontrar lo antes posible una buena razón para decantarnos por una u otra opción. No existe un punto medio lógicamente aceptable, ni una vía de escape.

Estas implicaciones prácticas inherentes a las leyes del pensamiento también pueden caracterizarse como pensamiento dialéctico. Desde esta perspectiva, la «tesis» es nuestro conocimiento (u opinión) en un momento dado; la «antítesis» es el descubrimiento de una falla lógica en esa tesis, lo que nos lleva a dudar de ella y a buscar su revisión; y, finalmente, la «síntesis» son las correcciones que introducimos en nuestras premisas para resolver la dificultad encontrada y obtener un nuevo estado de conocimiento menos problemático.

2. Génesis de los axiomas

Los axiomas no son puntos de partida arbitrarios y a priori del verdadero conocimiento humano . Pueden ser deductivos o inductivos, pero en ambos casos son, en cierta medida, *empíricos* (en el sentido amplio de "fenomenológico", es

decir, sin depender de ninguna suposición materialista o mentalista sobre lo que se experimenta).

Los axiomas deductivos se establecen utilizando ciertos *argumentos lógicos positivos o negativos* , que naturalmente nos resultan convincentes. Pero incluso un axioma deductivo se basa en ciertas experiencias, aquellas *que dieron origen a a* los conceptos y técnicas lógicas involucradas en la proposición y su reconocimiento como axioma.

El argumento positivo a favor de un axioma es esencialmente dilemático: «sea esto o aquello, tal y cual es verdad». Un ejemplo es el axioma de que la diversidad existe. La mera *apariencia* de diversidad es en sí misma un caso de diversidad, suficiente para establecer el hecho de la diversidad. De nada sirve argumentar (como Parménides o Buda) que esta aparente diversidad es una «ilusión» y que «en realidad todo es uno», porque la coexistencia de ilusión y realidad es en sí misma un evento de diversidad. Por lo tanto, la diversidad existe realmente y no puede simplemente ignorarse. Aún podríamos intentar sostener la tesis de que la realidad es, en última instancia, unitaria, pero solo si explicamos de manera convincente el hecho de la diversidad.

Los axiomas deductivos también se justifican negativamente mediante la lógica paradójica, es decir, demostrando que sus contradictorios son *contradictorios en sí mismos* . Por ejemplo, «No hay diversidad» es una afirmación de diversidad (ya que implica muchas palabras, muchas letras, muchos sonidos, etc.) y, por lo tanto, contradictoria en sí misma; de ahí que sea *evidente* que «Hay cierta diversidad». Este argumento también puede interpretarse (como se indicó anteriormente) como un dilema: «ya sea que se niegue o se afirme la diversidad, se la afirma».

Los axiomas inductivos se basan en alguna generalización, o (en un sentido más amplio) aducción, a partir de la

experiencia; pero en su caso, es poco probable que dicho proceso inductivo necesite revisión. Muchas verdades útiles para la epistemología son inductivas y, sin embargo, una vez descubiertas, permanecen inmutables; por lo tanto, se comportan en gran medida como axiomas deductivos y, por analogía, pueden clasificarse como axiomas inductivos.[22]

Por ejemplo, el hecho de que la mayoría de nuestras creencias sean contextuales es una verdad no contextual, aunque basada en la observación común. La conciencia de que la mayor parte de nuestro conocimiento es empírico y está sujeto a revisión a medida que se presentan nuevas experiencias, que se encuentra en constante cambio, alterándose y creciendo, es una observación general que, una vez comprendida, no se verá afectada por ningún dato empírico adicional. Esta observación no es inútil, cabe destacar: influye lógicamente en la búsqueda del conocimiento, enseñándonos a ser conscientes de la naturaleza no definitiva de la mayoría de nuestras creencias.

Pero cabe señalar también que el mencionado principio de contextualidad es bastante vago; no puede, por sí solo, poner en duda un conocimiento específico (es decir, sin alguna otra razón más específica para dudar). Otro ejemplo de esta verdad general pero inespecífica es el principio (derivado de la ley del tercero excluido) de que «siempre hay alguna explicación». Este principio optimista sirve para incentivar la investigación, pero no nos dice cuál es la solución específica del problema.

---

22 De hecho, podría argumentarse que, dado que todos los axiomas "deductivos" tienen alguna base empírica (como ya se ha explicado), en última instancia son solo un caso especial de axioma "inductivo".

3. Proposiciones paradójicas

Una proposición paradójica (simple) tiene la forma «si P, entonces no P» o «si no P, entonces P», donde P es cualquier proposición. Es importante comprender que ***tales proposiciones son lógicamente legítimas dentro del discurso: una paradoja (simple) no es una contradicción*** . Por otro lado, una doble paradoja, es decir, una afirmación de que tanto «si P, entonces no P» *como* «si no P, entonces P» son verdaderas en un caso dado de P, sí es una contradicción.
El principio de no contradicción establece que la conjunción «P y noP» es lógicamente imposible; es decir, dos proposiciones contradictorias no pueden ser verdaderas a la vez. Del mismo modo, el principio del tercero excluido establece que «noP y no-noP» es lógicamente inaceptable. La razón de estas leyes es que tales situaciones de antinomia nos colocan en un dilema cognitivo: nos quedamos sin salida a la dificultad lógica, sin solución al problema inherente.
Por otro lado, una paradoja simple no representa tal amenaza para el pensamiento racional. Nos deja una salida lógica: la negación del antecedente (por ser contradictorio) y la afirmación del consecuente (por ser evidente). La proposición «si P, entonces no P» implica lógicamente «no P», y la proposición «si no P, entonces P» implica lógicamente «P». Por lo tanto, salvo la doble paradoja, *una proposición que implica su propia negación es necesariamente falsa, y una proposición que se deriva de su propia negación es necesariamente verdadera* .
Por cierto, la conjunción de estas dos proposiciones hipotéticas, es decir, la doble paradoja, infringe el principio de no contradicción, puesto que da como resultado la conclusión compuesta de que «P y noP son ambas verdaderas». La doble paradoja también infringe el principio

del tercero excluido, puesto que implica igualmente que «P y noP son ambas falsas».

Estas diversas inferencias pueden probarse y dilucidarse de diversas maneras:

- Dado que una proposición hipotética como "si x, entonces y" significa "x y no y es imposible", se deduce que "si P, entonces no P" significa "P y no no P son imposibles" (es decir, P es imposible), y "si no P, entonces P" significa "no P y no P son imposibles" (es decir, no P es imposible). Tenga en cuenta esta explicación.

  > Sabemos que la negación de P es lo mismo que noP, y la negación de noP es igual a P, gracias a las leyes de no contradicción y del tercero excluido. Además, por la ley de identidad, repetir el nombre de un objeto no lo duplica: sigue siendo el mismo; por lo tanto, la conjunción "P y P" es equivalente a "P" y la conjunción "noP y noP" es equivalente a "noP".

  Nótese que el significado de «si P, entonces no P» es «(P y no no P) es *imposible* ». Por lo tanto, aunque esto implica que «no P es verdadero», no se *deduce* que «si no P es verdadero, P implica no P». De forma similar, *mutatis mutandis* , para «si no P, entonces P». Aquí nos interesa la implicación estricta (necesidad lógica), no la llamada implicación material.

  La razón por la que esta postura estricta es necesaria es que, en la práctica, la verdad y la falsedad son contextuales: gran parte de lo que hoy creemos verdadero podría resultar falso mañana, y viceversa. Por otro lado, la necesidad o imposibilidad lógica se refiere a una relación mucho más fuerte que, en principio, una vez establecida, no debería variar con los cambios en el

contexto del conocimiento: se aplica a *todos* los contextos imaginables.

- Dado que una proposición hipotética como "si x, entonces y" puede reformularse como "si x, entonces (x e y)", se deduce que "si P, entonces no P" es igual a "si P, entonces (P y no P)", y "si no P, entonces P" es igual a "si no P, entonces (no P y P)". Desde esta perspectiva, una proposición autocontradictoria implica una contradicción; dado que la contradicción es lógicamente inadmisible, se deduce que dicha proposición debe ser falsa y su contradictoria debe ser verdadera. Esto puede expresarse mediante la apódosis, en la que las leyes del pensamiento proporcionan la premisa menor categórica, lo que nos permite, excepcionalmente, extraer una conclusión categórica de una premisa hipotética.

  Si P, entonces (P y no P)
  pero: no(P y noP)
  Por lo tanto, no P

  Si noP, entonces (noP y P)
  pero: no(noP y P)
  Por lo tanto, no es noP

- También podemos tratar estas inferencias a modo de dilema, combinando la proposición "si P, entonces no P" con "si no P, entonces no P" (esta última derivada de la ley de identidad); o, de igual modo, "si no P, entonces P" con "si P, entonces P". Esto nos da, de forma constructiva:

  Si P, entonces noP; y si noP, entonces
  noP.

pero: o P o noP
Por lo tanto, noP

Si no P, entonces P; y si P, entonces P.
pero: o noP o P
Por lo tanto, P

Las paradojas a veces tienen consecuencias remotas. Por ejemplo, supongamos que Q implica P, y P implica noP (lo cual, como vimos, puede reescribirse como P implica tanto P como noP). Al combinar estas proposiciones en un silogismo, obtenemos la conclusión «si Q, entonces P y noP». Esta última también es una proposición paradójica, cuya conclusión es «noQ», aunque la contradicción en el consecuente no afecta directamente al antecedente. De manera similar, la no exclusión del término medio puede aparecer en la forma «si Q, entonces ni P ni noP». Este tipo de proposiciones también se encuentran en la práctica.
Resulta interesante que estas formulaciones, «Q implica (P y noP), por lo tanto Q es falso» y «Q implica (no P y no noP), por lo tanto Q es falso», sean los argumentos implícitos en nuestra aplicación de las leyes del pensamiento correspondientes. Cuando nos topamos con una antinomia en el conocimiento, buscamos dialécticamente eliminarla **encontrando y corrigiendo algún error *previo* de observación o razonamiento** . Así, el argumento paradójico no solo deriva de las leyes del pensamiento, sino que, en un sentido más amplio, es la forma misma en que las aplicamos habitualmente en la práctica.
Es decir, el proceso dialéctico que utilizamos tras el descubrimiento de una contradicción o un tercero excluido (o, en su caso, una violación de la ley de identidad) significa que creemos que:

Toda aparente antinomia es, en realidad, una ilusión.

Se trata de una ilusión *debida a una paradoja* ; es decir, implica que *alguna de las premisas* que llevaron a esta conclusión aparentemente contradictoria o excluyente son erróneas y requieren corrección. La antinomia nunca es categórica, sino hipotética; es un indicio de, y depende de, alguna suposición o supuesto previo erróneo. La aparente antinomia contribuye al conocimiento al revelar alguna deficiencia en su totalidad y al animarnos a revisar nuestro pensamiento anterior.

Contradicción y paradoja están estrechamente relacionadas, pero no son lo mismo. Paradoja (es decir, paradoja simple, no doble) no equivale a antinomia. Podemos considerarlas como dificultades cognitivas de distinto grado. Desde esta perspectiva, mientras que la antinomia categórica sería un callejón sin salida que bloquearía cualquier pensamiento posterior, la paradoja es un grado de contradicción más leve (más hipotético), susceptible de resolución.

Como se desprende de todo lo anterior (y de otras observaciones posteriores), la paradoja desempeña un papel crucial en la lógica. La lógica de las proposiciones paradójicas no se limita a casos excepcionales como la paradoja del mentiroso. Es una herramienta esencial en la búsqueda del conocimiento, que nos ayuda a establecer los fundamentos del pensamiento y, en general, a mantenerlo libre de impurezas lógicas.

La comprensión de las formas paradójicas no es un descubrimiento de la lógica moderna [23], aunque sí

[23] Por ejemplo, Charles Pierce (EE. UU., 1839-1914) observó que algunas proposiciones implican a todas las demás. Desconozco si se percató de que esta es una propiedad de las proposiciones contradictorias o lógicamente imposibles, y que las

relativamente reciente (que data quizás del siglo XIV d. C., de la lógica escolástica).

proposiciones evidentes o necesarias tienen la propiedad opuesta de estar implicadas por todas las demás. Sospecho que pensaba en términos de implicación material, más que de implicación estricta.

12. CAPÍTULO DOCE

Extraído de *Rumiaciones* (2005),
Capítulo 1 (secciones 4-6).

1. Contradicción

Mucha gente malinterpreta lo que los lógicos entendemos por « *contradicción* ». La contradicción de un término «A» es su negación, «no A», que se refiere a todo lo que existe en el universo distinto de A, es decir, a cualquier lugar donde A esté ausente. La relación de contradicción entre A y no A es mutua, reversible y perfectamente simétrica.

La presencia de algo (A) excluye su ausencia (es decir, no A) en esa misma cosa, y viceversa, si todas las coordenadas de espacio y tiempo son idénticas. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad lógica de que una misma cosa sea en parte A y en parte no A. Por lo tanto, la ley del pensamiento «o A o no A» también puede expresarse de forma más cuantitativa como «o bien "todo A" o bien "todo no A" o bien "parte A y parte no A"».

¡Algunos recurren a esta posibilidad de tres alternativas como argumento *contra* las leyes del pensamiento! Pero eso es un malentendido, o peor aún, una sofistería deliberada.

Si algo, por ejemplo 'B', implica pero no es implicado por no-A, entonces (es decir, B) es tan 'incompatible' con A como lo es no-A, pero no es contradictorio con A: es simplemente *contrario* a A. El no-A contradictorio de A se diferencia de los contrarios de A en que *la ausencia* de no-A implica A, mientras que en el caso de meros contrarios como

B (o B1 o B2… etc.) esta relación lógica adicional de 'exhaustividad' no se aplica.

Cuando se colocan contradictorios en una disyunción, «o A o no A», la disyunción implica tanto exclusión mutua («o», que significa «no juntos») como exhaustividad («o», que significa «y no hay otra alternativa»). Su significado es: si «A», entonces no «no A»; y si no «A», entonces «no A».

Por otro lado, cualquier número de contrarios puede colocarse en una disyunción: «A o B o B1 o B2… etc.», de modo que la presencia de cualquier disyunción implica la ausencia de todas las demás; pero dicha disyunción no es exhaustiva, a menos que especifiquemos que la lista de contrarios que contiene es completa. Si esa lista *es* completa, entonces la negación de todos los disyuntos excepto uno implica la afirmación del restante. Así, «no-A» puede equipararse a la disyunción exhaustiva de todas las cosas en el mundo «contrarias a A».

Algo *distinto* de A, por ejemplo C, no es necesariamente contradictorio ni contrario a A. **El mero hecho de la diferencia no implica incompatibilidad** . Cosas diferentes (como A y C) pueden ser compatibles, es decir, capaces de coexistir en la misma cosa, al mismo tiempo y en el mismo lugar. La «diferencia» simplemente significa que podemos *distinguir* entre las cosas en cuestión: es decir, no son una y la misma cuando se presentan ante nuestra conciencia. Las cosas «similares» pueden tener la misma apariencia, pero no ser una sola (por ejemplo, dos instancias del mismo tipo); o pueden ser una sola (es decir, partes de un mismo todo), pero no ser la misma.

Así, por ejemplo, la relación lógica entre los colores blanco y negro depende de la precisión con que nos enfoquemos en ellos. Son diferentes, puesto que se pueden distinguir. Dado que pueden coexistir en distintas partes de la misma

superficie, son compatibles en términos generales. Sin embargo, en sí mismos , son contrarios; es decir: si yo percibo una superficie o parte de ella como totalmente blanca, y usted percibe *el mismo* lugar y momento como totalmente negro, nuestras afirmaciones son incompatibles [24]. Esta irreconciliabilidad no es una contradicción, ya que es posible que una superficie no sea ni blanca ni negra.

2. Variedades de contradicción

La expresión « **contradicción en los términos** » se refiere a un término compuesto por elementos incompatibles, como «A y no A» o «A y B (donde B es contrario a A)». Se puede decir que un término tan confuso es paradójico e internamente inconsistente, ya que implica que la contradicción es posible, de modo que niega las leyes del pensamiento y, por lo tanto (generalizando, si se quiere), «todo vale», incluyendo la negación de la conjunción «A y no A».

> Por ejemplo, el término «realidad ilusoria» es una contradicción en sí misma. Por otro lado, cabe señalar que términos como «un ser humano inhumano» o «un judío antisemita» no son, en sentido estricto, contradictorios; se refieren a posibilidades naturales de conjunción, solo que la terminología empleada los hace parecer superficialmente contradictorios (es decir, hay personas que se comportan de forma inhumana o judíos que odian a su propio pueblo).

---

[24] Cabe señalar que nuestro desacuerdo no es terminológico. Anteriormente habíamos coincidido en cuanto a las experiencias "blancas" y "negras"; ahora, de repente, divergimos.

La proposición «A no es A» (o «algo que es A tampoco es A»), al ser contradictoria en sí misma, implica «A es A», su forma contradictoria. Esta afirmación debe reconocerse explícitamente, aunque resulte obvia, porque relaciona dos conceptos importantes: la «inconsistencia interna» y la «lógica de las paradojas».

La afirmación «A no es A» es lógicamente imposible, porque afirma y niega lo mismo. Por lo tanto, la afirmación opuesta es verdadera. Dicha afirmación, es decir, «A es A», es lógicamente necesaria, porque *incluso su contradictoria* «A no es A» la implica.

Quien afirma que "A no es A" está admitiendo que "A es A" – ***ipse dixit*** , ¡él mismo lo dijo! En cambio, quien afirma que "A es A" es coherente consigo mismo.

La autocontradicción consta de tres elementos:

1. La proposición en cuestión, llamémosla P.
2. La admisión de que se trata de *una declaración asertiva* , es decir, una que afirma o niega algo.
3. La admisión de que todas las afirmaciones asertivas *implican pretensiones* de consciencia, de conocimiento, de verdad, etc.

Así pues, dada P (por ejemplo, «la realidad es incognoscible»), admitamos que P implica «esto es una afirmación»; pero toda afirmación implica cierto conocimiento de la realidad; *por lo tanto* , P implica no-P. Existe un proceso que va de P a su negación, algo que la lógica exige que reconozcamos. Esta exigencia no puede rechazarse sin incurrir en la misma autocontradicción. No se trata de una demostración circular o ad infinitum, sino de una apelación a la honestidad, sin la cual ningún diálogo es posible.

Que todas las proposiciones asertivas afirmen es un aspecto de la Ley de Identidad. La Ley de No Contradicción puede

discernirse en el argumento: Todas las afirmaciones afirman algo; P es una afirmación; por lo tanto, P afirma; de ahí que, si P niega afirmar, P implica no-P. La Ley del Tercero Excluido también está implícita aquí, en la conciencia de que no tenemos más remedio que rechazar firmemente P.

3. Doble rasero

Las contradicciones aparecen en el discurso de muchas maneras. No siempre son evidentes, sino que pueden estar ocultas en el hecho mismo de hacer una afirmación o en los criterios de juicio utilizados.

Una afirmación puede ser paradójica porque **implica inherentemente** su propia contradicción, aunque superficialmente no parezca ser inconsistente. Esta implicación no siempre es formal, sino que requiere comprender el significado de los términos utilizados. Esta forma de autocontradicción indirecta se conoce como la falacia del concepto robado [25].

Por ejemplo, la afirmación escéptica "No sé nada" puede rechazarse por ser contradictoria, porque en cuanto alguien la hace —alguien *que entiende y pretende el significado* de los términos "yo", "sé" y "nada"— eso es prueba absoluta de que la persona en cuestión "sabe" *algo* , por lo que la afirmación original (de ignorancia total) se revela inevitablemente contradictoria y, por lo tanto, necesariamente falsa.

Así pues, en casos de este tipo, la implicación tácita es que uno de los términos utilizados (no saber nada) incluye implícitamente el acto en cuestión (saber que no sé nada), como ejemplo que contradice la afirmación explícita.

---

25 Por Ayn Rand y (creo) Nathaniel Branden.

(Huelga decir que reformular dicha afirmación como «no *sé* nada» no altera sus supuestos subyacentes).

Existen innumerables ejemplos de esta contradicción inherente. Decir «No tengo nada que decir» es decir algo. Afirmar «No tenemos memoria» es contradictorio, porque cada término presupone una palabra, un concepto y experiencias previas recordadas tanto por quien habla como por quien escucha. Un ejemplo común y divertido es: «¡No hablo ni una palabra de inglés!».

Otra forma importante de autoinconsistencia encubierta es el uso de **un doble rasero** . Esto consiste en aplicar criterios de juicio menos rigurosos al propio discurso que al de los oponentes intelectuales. Gran parte del discurso filosófico, y en particular del político y religioso, recurre a esta metodología inequitativa.

La contradicción que implica un doble rasero se hace evidente en cuanto analizamos el conocimiento y la metodología de quien lo utiliza en su conjunto. Desde esta perspectiva más amplia, quien emplea un doble rasero es claramente incoherente consigo mismo, aunque su discurso, visto fragmentado, pueda parecer superficialmente coherente.

> Filosofías enteras pueden basarse en razonamientos tan falaces. Por ejemplo, el fenomenalismo establece como norma general la limitación del conocimiento a los datos sensoriales, sin permitir extrapolaciones a partir de ellos a supuestos objetos materiales externos; sin embargo, no critica sus propias aducciones utilizando la misma norma rígida.

Esta falacia puede cometerse de dos maneras: uno puede aplicar criterios laxos a su propio discurso, mientras que aparentemente aplica normas universales al discurso de sus oponentes; o uno puede aparentar aplicar normas universales

a sí mismo, mientras que inventa normas excesivamente estrictas para ellos. Uno puede *eximirse* de las reglas lógicas habituales, o puede *exigir lógicas inusuales a los demás* .

En ambos casos, quien defiende un doble rasero entra en conflicto con la exigencia de uniformidad propia de la lógica. La razón parte de la premisa de que todos los seres humanos se encuentran en el mismo plano epistemológico. La equidad es un aspecto del sentido común. La experiencia y la lógica deben utilizarse para convencerse a uno mismo y a los demás, no la manipulación sofística ni la autoridad.

Los criterios de juicio deben ser justos y universales; todo discurso debe recibir el mismo trato. Si se defienden las diferencias, deben justificarse de manera convincente. Si bien el principio de igualdad implica generalización, la carga de la prueba recae sobre cualquier particularización que se proponga.

Un ejemplo de doble rasero es el recurso al relativismo cultural. Se puede intentar racionalizar ideas o procesos de pensamiento contrarios a la razón ordinaria, alegando que pertenecen a un marco cultural diferente. Esta tolerancia parece, en apariencia, amistosa y abierta, pero se propone sin considerar plenamente sus implicaciones negativas, tanto humanas como epistemológicas.

13. CAPÍTULO TRECE

Extraído de *Rumiaciones* (2005),
Capítulo 1 (secciones 7-10).

1. Estatuto especial de las leyes

Las tres leyes del pensamiento no deben interpretarse como un prejuicio de Aristóteles, que algún descubrimiento científico —como la dualidad onda-partícula o la relatividad de las mediciones espacio-temporales— podría poner en duda o refutar. Estas leyes del pensamiento pretenden ser perfectamente neutrales; no formulan ninguna afirmación ontológica o epistemológica directa y específica, sino que analizan racionalmente el acto y el concepto mismos de tales afirmaciones, de ahí su nombre.

Estas leyes expresan cómo asimilamos experiencias complejas y resolvemos dificultades en el proceso de pensamiento (conceptos, proposiciones y argumentos). Solo mediante esta lógica podemos comprender el mundo que nos rodea y el que habita en nosotros. Al explicitar estas verdades, Aristóteles hizo posible que los seres humanos practicaran conscientemente la lógica a la que ya tendían inconscientemente.

Estas leyes *excluyen, Desde el principio* , la idea de que algo puede tener y carecer de alguna propiedad, o no tenerla ni carecer de ella, *en el mismo lugar y momento y en los mismos aspectos* . Esta última especificación, que Aristóteles recalcó clara y repetidamente, suele ser ignorada por quienes consideran prescindibles estas leyes.

Que una piedra sea azul por un lado y roja por el otro no es una contradicción, ya que los diferentes colores se encuentran en distintas partes de la misma. Que con el tiempo los colores puedan cambiar tampoco es una antinomia: el concepto de tiempo está pensado para garantizarlo. Que tú y yo veamos el mismo objeto desde ángulos diferentes y percibamos aspectos distintos del mismo no es ninguna sorpresa. Que mi visión del mundo y la tuya no sean del todo idénticas es perfectamente comprensible, dada la diferencia en el contexto de experiencia y pensamiento que cada uno posee.

Las leyes del pensamiento no evaden ni niegan la *apariencia* de contradicciones o problemas sin resolver; simplemente nos dicen que tales apariencias son *ilusiones, no realidades* . Están diseñadas precisamente para ayudarnos a considerar esas aparentes discrepancias y resolverlas de alguna manera. Seguimos necesitando las mismas leyes del pensamiento en los casos más complejos que la física moderna ha descubierto.

La teoría de la relatividad es precisamente un intento de racionalizar la sorprendente constancia empírica de la velocidad de la luz, independientemente de la dirección desde la que la midamos. La teoría no afirma que no existan verdades absolutas, sino que una determinada manera de interpretar los sorprendentes fenómenos descubiertos los hace racionalmente comprensibles. La teoría afirma que esta interpretación es probablemente (es decir, inductivamente) la mejor explicación y, en efecto, refuta a quienes la contradicen (a menos que propongan una explicación inductivamente mejor, más acorde con los hallazgos empíricos). No niega las leyes del pensamiento, sino que las aplica.

De igual modo, el descubrimiento de que las mismas cosas pueden comportarse ocasionalmente como partículas y ocasionalmente como ondas no constituye un argumento en contra de las leyes del pensamiento. Ya sea que interpretemos esta dualidad epistemológica u ontológicamente, como debida a diferentes circunstancias de observación o a diferentes circunstancias materiales, se afirma que es un hallazgo misterioso que debemos afrontar. Esta actitud realista es precisamente lo que exigen las leyes del pensamiento. Cualquier intento de interpretar el hallazgo, de una forma u otra, es, a su vez, un intento de hacerlo racionalmente comprensible, para que no lo percibamos como lógicamente imposible.

Bajo ninguna circunstancia los científicos o filósofos pueden afirmar seriamente que las leyes del pensamiento han sido abrogadas. Tal afirmación es contradictoria, pues entonces su opuesto sería igualmente aceptable. Sería, por lo tanto, como si nada se hubiera dicho. Es la negación de la razón, la instauración de la locura. Las tres leyes del pensamiento, en conjunto, constituyen *el marco de referencia más incontrovertible y universal del pensamiento racional* .

Cabe destacar también el énfasis que las leyes del pensamiento ponen en *la existencia* . Un error común entre quienes niegan estas leyes es considerar la «no existencia» como una forma de existencia más, un mundo paralelo o un lugar más allá del espacio y el tiempo, *del* cual surgen nuevos seres y *al* cual van los que ya han sido creados. Estas personas, por costumbre lingüística, se dejan llevar por una *reificación* del término «no existencia».

Todo aquello que se presenta de forma positiva existe hasta cierto punto. La existencia se vuelve dudosa en la medida en que añadimos supuestos a la apariencia, es decir, inferimos lo que podría haber más allá. En esta etapa surge la dicotomía

realidad versus ilusión. También en esta etapa entra en juego el acto racional de *la negación* , cuando decimos: esto es aparente, pero (dado que genera cierta antinomia) *no es* real, es ilusorio.
El «concepto» de *no* existencia, por lo tanto, carece de una base empírica directa. Se fundamenta en un acto racional relativo a las experiencias de la existencia. Es simplemente un producto de la imaginación, un vertedero mental para *ideas* que no han superado la prueba de la existencia.

2. Motores del pensamiento racional

Es importante darse cuenta de que las leyes del pensamiento son *Los motores del pensamiento racional* . Generan preguntas y la búsqueda de respuestas; alimentan la curiosidad e impulsan la investigación. Si nos conformamos con las apariencias, por contradictorias o incompletas que parezcan, el pensamiento se detiene. Perdemos la perspectiva y nos volvemos ignorantes. Perdemos inteligencia y nos volvemos estúpidos. Perdemos el contacto con la realidad y enloquecemos.
Consideremos la *irrelevancia* para la ciencia de una hipotética negación de las leyes del pensamiento. Por ejemplo, según la teoría de la relatividad de Einstein, nada puede viajar más rápido que la luz; sin embargo, se ha descubierto que las partículas pueden afectarse mutuamente de forma instantánea, incluso estando muy separadas. Si ante semejante contradicción aparente simplemente dijéramos: «¡Ah, bueno, supongo que la ley de la contradicción debe estar equivocada!», y lo dejáramos ahí, ¿nos consolaría? Claramente no; esto no resolvería el problema de forma honesta, sino que simplemente lo ocultaría. Nuestras mentes

no descansarían hasta encontrar una explicación más profunda y convincente.
Aceptar la contradicción es simplista y evasivo. Lo mismo ocurre con las infracciones del principio del tercero excluido: si me haces una pregunta y me preguntas si X es la respuesta o no X, y yo respondo que ninguna de las dos, sino una tercera opción, ¿te conformarás con esa respuesta? Tu conocimiento del tema en cuestión no se completa con dicha respuesta; queda un vacío que solo puede llenarse con X o con la ausencia de X. El principio del tercero excluido no es más que un reconocimiento de la *insuficiencia* de tales respuestas ambiguas.

3. Cogito, Ergo Sum

cogito, ergo sum » [26]de Descartes se compone de dos proposiciones evidentes: «Pienso» (en el sentido de que soy consciente) y «Soy» (existo). La contradicción de cada una de estas proposiciones es contradictoria en sí misma, es decir, implica un concepto robado y da lugar a una paradoja. Así, «No soy consciente» no podría pensarse ni decirse (ni oírse ni entenderse) sin ser consciente. De igual modo, «No soy» no podría expresarse (ni observarse) sin existir. Por lo tanto, Descartes tenía razón al considerar estas proposiciones como axiomas; es decir, como primeros principios que no dependen de principios previos.
Nótese además que estas dos cláusulas son axiomáticamente verdaderas independientemente una de la otra. ¿Qué ocurre entonces con el *ergo* , que sugiere que la *suma* se deriva del

[26] Véase Hamlyn, pág. 137. Los comentarios aquí expuestos no pretenden ser un análisis exhaustivo de la declaración *del cogito* , huelga decir.

cogito ? ¿Acaso el «por lo tanto» implica un orden de conocimiento, más que una inferencia? Formalmente, se podría deducir la existencia de la conciencia, en el sentido de que un ser consciente es, por consiguiente, un ser existente; pero en la práctica, jamás se recurriría a tal inferencia.

En la práctica, en mi opinión, somos conscientes de otras cosas antes de ser conscientes de que somos conscientes de ellas; por lo tanto, no sería correcto anteponer el «yo pienso» al «yo soy». Podría argumentarse que un bebé puede experimentar primero estados internos, pero yo respondería que tales estados son resultado de sensaciones previas. Sin embargo, podemos respaldar el orden de Descartes, considerándolo lógico, en el sentido de que si el Sujeto no tuviera la capacidad de consciencia, no sería consciente de la existencia. Es decir, tal vez signifique: «Puedo pensar, por lo tanto puedo saber que soy».

Pero creo que la interpretación correcta es la siguiente: cuando somos conscientes de algo, de cualquier cosa, esto nos brinda *la oportunidad de tomar conciencia de nosotros mismos* , es decir, que existe un Sujeto que es consciente de esa cosa, sea lo que sea. Por lo tanto, la primera cláusula de la oración no es estrictamente: « *Pienso* », sino: «la conciencia de las cosas está ocurriendo» (o «el pensamiento está ocurriendo»). De ahí que la segunda cláusula se infiera verdaderamente de forma *inductiva* , es decir, podemos hipotetizar que «hay algo que es consciente de las cosas», es decir, «el pensamiento tiene un Sujeto además de un Objeto», es decir, «hay un Yo» (o «yo existo»).

Es *el yo* lo que se infiere de la apariencia de los objetos; la razón argumenta: deben aparecer ante alguien. Esto es lo que distingue la apariencia de la mera existencia: ocurre *a través del* «conocimiento» *por parte de* «alguien». Así, Descartes justifica nuestra suposición habitual de un Sujeto

cognoscente a partir del hecho del conocimiento. No se trata de una mera convención gramatical, nos dice, sino que «pensar» *implica* «yo».

4. En lo que respecta a la identidad [27].

¿Dónde comienza o termina un objeto material, considerando el flujo constante de partículas y energía que entran y salen de él, incluso (durante un tiempo suficientemente prolongado) en el caso de los sólidos aparentes? Debemos usar los *límites aparentes* de las cosas como su definición espacio-temporal. O, más precisamente, reconociendo las dificultades anteriores, sus *límites ilusorios* . Así, el conocimiento de la materia se construye sobre delimitaciones arbitrarias y deliberadamente inexactas de las "cosas".

Podemos argumentar de forma similar respecto a los objetos mentales (es decir, imágenes, sonidos, etc.). A primera vista, sus límites parecen obvios; pero al reflexionar, se vuelven dudosos: imprecisos e inseguros. Siendo así, no podemos afirmar con convicción que los límites de los cuerpos materiales sean proyecciones mentales. Si los límites de las líneas mentales son inciertos, entonces los límites de aquello que pretenden delimitar también lo son.

En definitiva, puesto que ni siquiera podemos delimitar mentalmente las cosas mentales o materiales, todas las delimitaciones son meros artificios verbales, es decir, *afirmaciones que no podemos fundamentar* . Esta observación no se refiere únicamente a los casos límite, sino a todos los objetos, tanto materiales como mentales.

---

[27] Ya he tratado este tema ontológico en el capítulo 10, sección 2 (arriba).

Se trata de preguntas muy radicales, que generan un profundo escepticismo. Son principios de vaguedad y duda mucho más inquietantes que el Principio de Incertidumbre, ya que cuestionan de forma más fundamental la validez de cualquier geometría (y, por lo tanto, en un sentido más amplio, de las matemáticas y la física).

Cuando algunos filósofos griegos o indios expresaron escepticismo ante la posibilidad del conocimiento humano, quizás se referían a esto. Si no se pueden delimitar las cosas, ¿cómo se pueden generar conceptos y proposiciones precisas? Y sin precisión, ¿cómo podemos juzgarlas como verdaderas o falsas?

Si bien la negación del conocimiento en sí mismo es contradictoria, la negación del conocimiento *preciso* no lo es. Es posible observar la vaguedad general de la experiencia sin negar la ley de identidad. Si la ambigüedad es la identidad de las cosas, o si simplemente somos incapaces de enfocar nuestros sentidos lo suficiente para superar dicha ambigüedad, nos quedamos estancados en ese nivel de experiencia, nos guste o no.

El mejor contraargumento que puedo ofrecer es que el conocimiento fenomenológico sigue siendo conocimiento, y este puede usarse como punto de partida para alcanzar un conocimiento más profundo mediante *la aducción* . Es decir, aún podemos formular hipótesis ontológicas, susceptibles de confirmación o rechazo continuos con referencia a la razón y la experiencia, incluso si el estatus epistemológico de esta última es inicialmente meramente fenomenológico.

Esto no resuelve directamente la dificultad de la medición, pero nos da cierta esperanza de que podamos tener éxito indirectamente. Dejo el tema abierto y sigo adelante.

14. CAPÍTULO CATORCE

Extraído de *Rumiaciones* (2005),
Capítulo 2 (sección 17).

1. Apariencia, realidad e ilusión

La fenomenología surge de la constatación de que los componentes básicos del conocimiento son las apariencias. Esta constatación se obtiene mediante una dialéctica que comprende tesis, antítesis y síntesis, como se describe a continuación.

(a) **real "** todo aquello con lo que se encuentra en la experiencia o en el pensamiento (esta es la postura del "realista ingenuo").

(b) Entonces, ante las evidentes contradicciones y lagunas en el conocimiento, uno se da cuenta lógicamente de que algunas cosas que parecían reales al principio deben, o al menos pueden, ser consideradas irreales, es decir, " **ilusorias** " (esto constituye una crisis cognitiva).

(c) Finalmente, uno se da cuenta de que, sea algo real o ilusorio (y en última instancia siga siéndolo o resulte ser lo contrario), al menos puede reconocerse inmediatamente (incondicional y absolutamente) como " **aparente** " (esta es la postura "fenomenológica", que resuelve la crisis).

El conocimiento de la realidad puede construirse inductivamente a partir del conocimiento de las apariencias, gracias al siguiente principio (d): ***Se puede asumir con credibilidad que algo que parece real es, en efecto, real, a***

menos que se demuestre que es ilusorio o, al menos, se ponga en duda por alguna razón específica . Esto puede caracterizarse como «realismo sutil» y parte de la constatación de que el mero hecho de la apariencia es la fuente de toda credibilidad.

Así pues, la fenomenología sigue el flujo natural del conocimiento, que consiste en aceptar inicialmente las apariencias individuales como reales, estando dispuesta a reclasificarlas como ilusorias si dan lugar a problemas lógicos específicos que solo pueden resolverse de esa manera. El concepto de «apariencia» no es, por tanto, estrictamente primario, sino un término de transición para casos problemáticos. Dado que se refiere al punto de encuentro entre «realidad» e «ilusión», es deductivamente primario. Pero como estas últimas se alcanzan en la práctica antes que él, es inductivamente secundario.

Los conceptos de apariencia, realidad e ilusión se refieren inicialmente a las experiencias; y solo después, por analogía, se aplican a las abstracciones, es decir, a los productos conceptuales de la experiencia a los que se llega mediante consideraciones racionales, como la comparación y el contraste (es decir, la afirmación o la negación, y la medición).

El término «hecho» suele referirse a datos puramente empíricos, es decir, la materia prima del conocimiento, mientras que el término opuesto, «ficción», se refiere a otros elementos del conocimiento, es decir, aquellos influenciados por hipótesis interpretativas. (Cabe señalar que, en la práctica, no siempre nos atenemos a definiciones tan estrictas y podemos usar los términos de forma más amplia o más restringida).

Los conceptos de verdad, falsedad e incertidumbre se corresponden en alcance con los de realidad, ilusión y

apariencia. Esta última tríada se aplica al contenido de las proposiciones, mientras que la primera se refiere a las proposiciones en sí mismas. Por ejemplo, considerando «los perros ladran», el hecho de que los perros ladren es una realidad, mientras que la proposición de que los perros ladran es verdadera; de forma similar en otros casos.

Una vez que comprendemos que todos estos conceptos representan diferentes *estatus epistemológicos y ontológicos* , queda claro por qué es necesario distinguirlos entre sí. Todos se utilizan como instrumentos lógicos para clarificar y ordenar el discurso, y evitar confusiones y antinomias.

Cabe señalar que la fenomenología no es una filosofía escéptica que niega la realidad a todas las apariencias y las considera meras ilusiones. Tal postura (en la que muchos filósofos han caído neciamente) es lógicamente contradictoria, puesto que se proclama verdadera al tiempo que rechaza toda posibilidad de verdad. El concepto de ilusión carece de sentido si se niega el de realidad; la incredulidad requiere cierta credulidad. La duda siempre se basa en alguna aparente contradicción o laguna en el conocimiento; es decir, es en sí misma un elemento del conocimiento.

2. Existencia y no existencia

¿Cuál es la relación entre los conceptos de *existencia y no existencia?* (o ser y no ser), y aquellos que acabamos de dilucidar sobre apariencia, realidad e ilusión, uno podría preguntarse?

En un principio, el término existencia puede compararse con el de realidad, o, en un sentido más amplio, con el de apariencia (para admitir que las ilusiones existen, aunque su estatus no sea equivalente al de las realidades). Sin embargo,

al reflexionar, surge una importante divergencia cuando se consideran factores como el tiempo y el lugar.
Necesitamos poder expresar verbalmente los cambios en la experiencia a lo largo del tiempo, el espacio y otras circunstancias. Una apariencia, sea real o ilusoria, «existe» en el momento y lugar en que aparece, pero puede «no existir» en algún momento anterior o posterior, o en otro lugar. La «existencia» de las apariencias es transitoria, local, condicional y relativa.
Lo que aparece hoy puede dejar de aparecer mañana, aunque podría (o no) seguir apareciendo de forma menos evidente, a través del recuerdo de alguien o mediante la aparición de efectos exclusivos de ello. Algo puede aparecer aquí, dentro de mi campo de visión, pero estar ausente en otro lugar. Es posible que lo veas en algunas circunstancias y luego notes su ausencia en otras.
Por lo tanto, debemos distinguir diferentes formas de aparición. Con respecto al tiempo: en la realidad, o a través de la memoria o la anticipación; o con respecto al posicionamiento espacial. O, nuevamente, con respecto a la modalidad: en la realidad, solo a través de la potencialidad (es decir, en algunas circunstancias distintas a las que operan actualmente), o a través de la necesidad (es decir, en todas las circunstancias).
El tiempo y el lugar también propician una distinción entre "existencia" y "realidad" (o "verdad"), ya que cuando algo deja de existir en un momento y lugar determinados, la realidad de su existencia en el momento y lugar anteriores no se ve afectada.
Además, las apariencias son evidentes para alguien, en algún lugar; son contenidos de la conciencia, objetos de cognición. El concepto de existencia se diferencia también en función de esto, al concebir que lo que puede ser evidente para un

sujeto, puede no serlo para otro. Es más, deseamos reconocer que algo puede existir incluso sin ser experimentado por nadie (aunque, por supuesto, al definir tal categoría, debemos admitir, por coherencia, que al hacerlo estamos conociendo conceptualmente, al menos de forma vaga e indirecta, el objeto en cuestión).

Llegamos así a la conclusión de que *el concepto de apariencia es relativamente subjetivo, e involucra dos factores distintos: un objeto con manifestaciones específicas, por un lado, y la percepción que alguien tiene de ese objeto en un momento y lugar determinados* . El concepto de existencia busca separar el factor objetivo del factor de conciencia implícito en el concepto de apariencia.

La «existencia» es, por tanto, necesaria para objetivar la «apariencia» y permitirnos concebir el objeto independientemente de la conciencia que cualquier sujeto tenga de él. Necesitamos poder concebir los objetos que se nos presentan como algo que a veces «continúa existiendo» incluso cuando dejamos de ser conscientes de ellos. Además, necesitamos poder considerar objetos que aún no hemos experimentado personalmente, e incluso que tal vez nunca experimentemos. De esta manera, podemos proyectar nuestra mente más allá de la mera apariencia y, mediante la concepción y la aducción, aspirar a comprender la existencia en un sentido más amplio.

El concepto de existencia y su negación son, por tanto, instrumentos adicionales de la lógica que facilitan el discurso racional, sin el cual no podríamos expresar mentalmente muchas distinciones. En consecuencia, afirmar que «la existencia existe» y «la no existencia no existe» no es una mera tautología, sino un reconocimiento de que las palabras que usamos tienen ciertas intenciones útiles. Estas afirmaciones constituyen una forma más de expresar las

leyes del pensamiento. La existencia no puede negarse y la no existencia no puede afirmarse.

No distinguimos entre «existentes» e «inexistentes» simplemente alineando mentalmente dos tipos de cosas, como manzanas y otras cosas. El escenario epistemológico aplicable a la mayoría de nuestros conceptos no se aplica a conceptos tan básicos, que son de naturaleza más pragmática. Se trata de discernimiento, no de distinción.

Mientras que el concepto de «existencia» posee un contenido experiencial último, la «no existencia» carece de él, pues la negación fáctica no se basa en el mismo proceso mental que la afirmación. Nunca experimentamos la no existencia; solo (en ciertos casos) *dejamos de* experimentar la existencia. El concepto de existencia no se construye por contraste con el de no existencia, puesto que (por definición) el primero se refiere a «todas las cosas» y el segundo a «la nada», y la nada no es algo. No existe tiempo, lugar ni circunstancia que contenga la nada. La palabra «no existencia» es simplemente un cajón de sastre para todas las palabras y frases que se han identificado como carentes de significado o falsas.

Términos como «existencia» y «no existencia» no son sujetos, cópulas ni predicados comunes; son demasiado amplios y fundamentales para ser tratados como cualquier otro término. Quienes construyen una teoría del conocimiento, o una ontología, que concluye que «la existencia no existe» o que «la no existencia existe» no han comprendido la lógica de la aducción. Cuando hay un conflicto entre la teoría y los hechos observados, es la teoría (o el «razonamiento» que la sustenta) la que se pone en duda y debe descartarse, no los hechos.

15. CAPÍTULO QUINCE

Extraído de *Rumiaciones* (2005),
Capítulos 3 (sección 5), 5 (sección 1) y 6 (secciones 3 y 4).

1. Polos de dualidad

En cuanto al principio, defendido por muchos filósofos, especialmente orientales, de que *los polos de la dualidad* (p. ej., bueno-malo, luz-oscuridad, etc.) surgen juntos; vale la pena hacer ciertos comentarios.

Los filósofos orientales persiguen un modo de conciencia no jerarquizado, la percepción previa a la formación de distinciones; por esta razón, las dualidades representan obstáculos para ellos. Sin embargo, esta consciencia monista rara vez, o nunca, se alcanza.

Desde un punto de vista ontológico, respondería: puesto que podemos concebir el monismo, también podemos concebir un universo con *solo* el bien o *solo* la luz, etc.; es decir, un mundo con una polaridad de tales dualidades es lógicamente posible. Por supuesto, esto solo sería monismo estricto si esta cualidad estuviera completamente sola y no se encontrara ninguna otra cualidad en el mundo (es decir, no solo la ausencia de la otra polaridad de esa cualidad). Además, nosotros —quienes ahora concebimos ese mundo— no seríamos distinguibles en él, puesto que entonces habría dos cosas: objeto y sujeto.

Pero cabe señalar que tal soledad existencial no se aplica a cualquier cualidad. Los conceptos negativos como

«imperfecto» no pueden existir solos [28]; es decir, un mundo *exclusivamente* imperfecto es inconcebible, ya que alguna parte de él debe permanecer perfecta para existir. Sin embargo, esta observación se relaciona más bien con la siguiente.

Desde una perspectiva epistemológica y psicológica (más que ontológica), la mencionada creencia oriental tiene cierta validez. Es decir, *la idea* del bien o la luz no es posible sin *la idea* del mal o la oscuridad. Imaginar un polo requiere que *también tengamos presente* el otro para establecer un contraste. Esto se debe a la mecánica de la formación de conceptos: funciona mediante *la distinción* y la identificación de las cosas distinguidas.

Dado que solo por contraste con lo diferente se pueden clasificar las similitudes, cada palabra, cada concepto, debe dejar espacio para su opuesto; no podemos comprender un término sin pensar en su opuesto. Así, se podría sugerir: aunque lógicamente X excluye totalmente lo que no es X, psicológicamente se podría decir que "X" es, por ejemplo, 99% "X" y 1% "no X".

Otro punto importante a destacar es que los términos contradictorios, como X y no-X, tienen el mismo estatus lógico, es decir, su tratamiento formal es idéntico; sin embargo, desde una perspectiva fenomenológica, la afirmación y la negación son muy diferentes: la primera denota una experiencia real (fenómena, a través de los sentidos o mentalmente, o no fenoménica, intuitiva), mientras que la segunda denota un acto racional, un informe conceptual de que una experiencia anticipada no ha ocurrido. Estrictamente hablando, quizás, las experiencias deberían verbalizarse afirmativamente, mientras que las negaciones

---

28 Como señaló Alan Watts, en algún lugar.

deberían formularse en términos negativos. En la práctica, esto rara vez se cumple.
Un término positivo como «silencio» o «quietud» puede indicar un acontecimiento negativo (ausencia de sonido o movimiento). Sin embargo, incluso en estos casos, puede existir un aspecto positivo subyacente; en nuestros ejemplos, aunque silencio se refiere a la no percepción de ningún fenómeno sonoro, con este término podríamos referirnos más bien a nuestra voluntad de bloquear los sonidos, una voluntad que, si bien carece de carácter fenoménico, se conoce intuitivamente.
De igual modo, sospecho que algunas palabras con connotaciones negativas pueden referirse en realidad a experiencias positivas, aunque puede haber una buena razón por la que se prefiera la forma negativa. Por ejemplo, «desvergonzado» simplemente significa sin disculparse, pero si se analiza con más detenimiento, alude a ciertos patrones de comportamiento; así, aunque negativo en su forma, su intención es más bien positiva. Sin embargo, la forma negativa no es accidental, sino que sirve para señalar el ingrediente que falta en los patrones de comportamiento, lo que los hace socialmente cuestionables.

2. Sobre la paradoja del mentiroso[29]

Una vez que comprendemos que el significado de las palabras reside en su intención, tanto individual como colectivamente, la solución a la paradoja del mentiroso se vuelve evidente. La autorreferencia carece de sentido, porque una intención no puede pretenderse a sí misma, ya que aún no existe; una intención solo puede pretender algo que ya

29 Continuando con el capítulo 5, sección 2 (arriba).

existe, por ejemplo, otra intención dirigida a una tercera cosa.

En vista de esto, la proposición «esta proposición es falsa» carece de sentido, al igual que la proposición «esta proposición es verdadera». Ambas pueden declararse libremente como igualmente verdaderas o falsas, o ni verdaderas ni falsas; en este caso, no hay diferencia, porque las palabras «esta proposición» no se refieren a nada en absoluto [30].

Si bien las palabras utilizadas en estas oraciones tienen significado por separado y su estructura gramatical es correcta, la falta de contenido colectivo de las palabras implica que su valor lógico colectivo es nulo. La autorreferencia es sintácticamente coherente, pero semánticamente incoherente. Es como un argumento circular, que se queda en el aire y no conduce a ninguna parte específica.

Respecto a la proposición exclusiva « *Solo* esta proposición es verdadera», implica tanto « *Esta* proposición es verdadera» como « *Todas las demás* proposiciones son falsas», es decir, es equivalente a la proposición exceptiva « *Todas* las proposiciones, *excepto esta* , son falsas». Esta última es frecuentemente afirmada por algunos filósofos, por ejemplo, por aquellos que dicen «todo es ilusión (excepto este hecho)».

Mi argumento aquí es que tales afirmaciones no solo implican la falacia de la autorreferencia (es decir, "esta proposición"). Dichas afirmaciones también implican una referencia a "todos los demás", lo cual es criticable, porque:

- Afirmar conocer "todas las demás proposiciones" equivale a pretender ser *omnisciente* , una pretensión de saberlo todo, tanto lo que hay que saber como lo que

30 Véase *Lógica del futuro* , capítulo 32.2.

jamás se sabrá. Generalmente, tales afirmaciones se hacen sin ofrecer una justificación creíble, a pesar de contradecir todos los hallazgos previos de la experiencia y la razón.

- Sin duda, *otros* filósofos consideran y admiten como verdaderas otras proposiciones. Suelen ser bastante locuaces, incluso verborrágicos; no se limitan a afirmar una sola cosa y se niegan a decir nada más .
- Y por supuesto, formalmente, si "esto" no tiene sentido (como se demostró anteriormente), entonces "todos los demás", que significa "cualquier cosa *que no sea esto* ", ¡tampoco tiene sentido!

Por cierto, la paradoja del mentiroso se atribuye a los antiguos griegos, ya sea a Eubúlides de Mileto (siglo IV a. C.) o al anterior Epiménides de Creta (siglo VI a. C.). Desconozco si su solución era evidente para estos primeros lógicos, pero un texto anónimo (¿europeo?) del siglo XIV d. C. explicaba, según se cuenta, que la afirmación del mentiroso no es ni verdadera ni falsa, sino simplemente carente de sentido. Por lo tanto, esta explicación es históricamente mucho anterior a la lógica moderna (Russell y otros, aunque estos lógicos posteriores sin duda aclararon la cuestión).[31]

3. Lógica no aristotélica

Como ya se ha dicho, muchos «lógicos modernos» —desde finales del siglo XIX— han anhelado hacer por la lógica lo que Copérnico hizo en la astronomía, o más tarde lo que Einstein hizo en la física. Al parecer, cada uno de ellos estaba impulsado por el grandioso deseo de convertirse en el

31 Véase *Lógica futura* , capítulo 63, secciones 3 y 6.

equivalente a un gran revolucionario moderno en el campo de la lógica.

De este modo, inauguraron un ataque persistente contra la Razón, un verdadero carnaval de la Sinrazón, que ha durado más de cien años, con consecuencias desastrosas para muchas mentes pobres y para la paz y el bienestar social.

Su modelo conceptual era la geometría no euclidiana. Del mismo modo que los matemáticos modernos llegaron a considerar ciertos axiomas euclidianos como discutibles, si no arbitrarios, estos lógicos modernos buscaron poner en duda o descartar las "leyes del pensamiento" aristotélicas y encontraron un nuevo sistema: una " *lógica no aristotélica* ".

Pero esto es un ejercicio imposible, porque [32]las leyes del pensamiento son más fundamentales para la razón que los axiomas de Euclides (en particular, el relativo a los paralelos). *El modelo geométrico de axiomas y teoremas solo es superficialmente aplicable a la lógica, porque es en sí mismo un aspecto o enseñanza de la lógica (aristotélica)* .

Cuando los matemáticos decidieron revisar los axiomas tradicionales de la geometría, recurrieron al razonamiento *basado en* las leyes del pensamiento. Argumentaron: «No observamos ninguna contradicción, inconsistencia doctrinal ni siquiera (eventualmente) contradicción con la experiencia al proponer axiomas y sistemas alternativos; por lo tanto, las suposiciones de Euclides no son exclusivas ni insustituibles».

Lo mismo no puede decirse de la lógica misma, sin caer en autocontradicciones. No podemos, por ejemplo, señalar la dualidad onda-partícula y decir: «Parece que existen contradicciones en el mundo, por lo tanto, revisaremos el axioma lógico de no contradicción». No podemos hacerlo, porque dicha revisión está motivada y se vuelve creíble

---

32 Como he explicado repetidamente en *Lógica del futuro* .

precisamente por la ley de no contradicción, en un intento por restablecer una coherencia aparentemente perdida.

El método de revisar las premisas ante una contradicción y abandonarlas, o al menos modificarlas, para recuperar la coherencia —esta misma metodología constituye una enseñanza de la lógica aristotélica—. No podemos decir: «Entiendo que si defiendo la contradicción, me expongo a ser contradicho; pero eso no me preocupa, porque es una especie de coherencia: acepto la autocontradicción».

Al formular una propuesta tan aparentemente razonable, reafirmamos la universalidad de las leyes del pensamiento, su esencia misma de la razón, inherentes al acto mismo de razonar. La única forma concebible de abandonar estas leyes sería renunciar a todo pensamiento, a todo intento de conocimiento racional. La lógica no puede usarse en su contra: es el paradigma y el ejemplo por excelencia de la coherencia.

Podemos sugerir: «A puede no ser A», o algún otro «nuevo axioma» lógico, pero el discurso resultante seguirá siendo un sinsentido, por muy bien presentado y ordenado que esté, por muy bien «sistematizado» que esté al apropiarse de los métodos de la lógica aristotélica. Tales propuestas son una impostura.

Quienes proponen tales ideas son estafadores que se aprovechan de la ingenuidad y la intimidación de mucha gente. Es como en el cuento del traje nuevo del emperador, donde unos timadores le vendieron ropa invisible, que nadie se atrevió a negar que era ropa, hasta que un niño señaló que estaba desnudo.

no existe la «lógica no aristotélica» (es decir, un sistema lógico que niegue una, dos o las tres leyes del pensamiento). Proponer tal sistema es simplemente pronunciar palabras. Estas palabras carecen de contenido colectivo, de

significado; no hay nada detrás de ellas más que la mera suposición de que podría haber algo, dado que la frase está compuesta por palabras con significado individual.
No es concebible una «revolución copernicana» en el campo de la lógica: no solo sería antiaristotélica, sino también antiracional. Los lógicos deben abandonar tales ambiciones vanas y, con mayor modestia, continuar ampliando el alcance del análisis lógico y profundizando en su comprensión. La función de los lógicos es practicar la lógica, no desmantelarla. La razón es un valor incalculable para la humanidad, y los lógicos deben ser sus guardianes.
¿Confiarías tu vida, por ejemplo, a un avión construido por ingenieros que practican una «lógica no aristotélica», personas que se sienten cómodas entre las contradicciones y en el espacio entre la verdad y la falsedad? Del mismo modo, en todos los ámbitos de la actividad e interacción humana, la lógica es garantía de cordura y seguridad.

4. Lógica posmoderna

Como si tales corrientes irracionales no fueran suficientes, existe (según entiendo) una nueva generación de lógicos y filósofos « *posmodernos* » que rechazan incluso la pretensión de responsabilidad, considerando aceptable cualquier discurso que parezca tratar sobre «lógica». Esto forma parte, por supuesto, de una tendencia más amplia, que no se limita a nuestro campo.
Al ser relativistas, estas personas no atacan directamente a nada ni a nadie. No son meros antiracionalistas: son tan indiferentes a las sutilezas de la razón que no sienten la necesidad de justificarse. Son, por supuesto, la descendencia natural de los modernos, llevando sus enseñanzas a su conclusión «lógica». Son más sistemáticamente ilógicos que

sus predecesores, ya no le deben lealtad alguna a la razón, ni siquiera necesitan fingir que le rinden homenaje. El absurdo no les molesta, así que no necesitan ningún adorno lógico para sus doctrinas.

En efecto, estas personas se enorgullecen de su peculiar locura. Se *esfuerzan* por ser lo más confusas e incomprensibles posible, considerando que lo que otros no pueden entender debe ser sumamente profundo. Tienen una vaga idea de lo que es la lógica, pero buscan impresionar a los demás con construcciones simbólicas sin sentido y el uso de una rebuscada terminología pseudocientífica. Parlotean sin cesar, formulando con erudición teorías falsas inmunes a cualquier revisión empírica o racional. Funcionan más como estafadores que como científicos.

Sí, esas personas existen; algunas incluso ocupan puestos docentes en universidades prestigiosas. Dado que la mayoría de la gente —incluidas algunas personas con altos cargos académicos, incluso quienes son contratados para enseñar lógica— sabe o entiende poco sobre lógica, se sienten fácilmente intimidadas por tales poses intelectuales e imposturas. Temen revelar su propia ignorancia durante un interrogatorio o debate.

Además, es inútil denunciar la estafa; a nadie parece importarle, porque pocos comprenden la importancia de la lógica (aparte de algunas fórmulas sencillas necesarias en la programación informática). La razón está pasada de moda, y lo ha estado durante generaciones. La lógica es demasiado abstracta; no se puede mostrar de forma artística en televisión. No puede ser muy entretenida: requiere un esfuerzo mental.

16. CAPÍTULO DIECISÉIS

Extraído de *Rumiaciones* (2005),
Capítulo 9 (secciones 1-4).

SOBRE LA NEGACIÓN

1. Negación en la aducción

Los conceptos y las teorías son construcciones hipotéticas. No pueden (en su mayoría) probarse (de forma definitiva, de una vez por todas), sino que solo se confirman repetidamente mediante la experiencia. Este es el aspecto positivo de la aducción: presentar evidencia que respalde las construcciones racionales. Este aspecto positivo es, por supuesto, indispensable, pues sin alguna evidencia concreta, una abstracción no es más que un producto de la imaginación, una mera especulación. Cuanta más evidencia presentemos, más fiable será nuestro concepto o teoría.

Pero, como bien comprendió Francis Bacon, la explicación de la aducción propuesta hasta ahora no le hace justicia. Tan importante como el aspecto positivo de aportar pruebas es su aspecto negativo: el rechazo de hipótesis que hacen predicciones que contradicen la experiencia. Como señaló, incluso si una hipótesis cuenta con numerosas confirmaciones, basta con que contenga *una sola* predicción errónea para que sea rechazada.

En resumen, esto significa que el proceso de aducción se centra en la selección de la hipótesis más probable entre dos o más explicaciones de un hecho (ya existentes o por concebir). Cada una de ellas puede tener numerosos «ejemplos positivos» (es decir, evidencia empírica que la respalda); y mientras todas sean competitivas, podemos preferir aquellas con la mayor cantidad de ejemplos. Sin embargo, el avance decisivo en nuestro conocimiento conceptual/teórico se produce mediante la *eliminación sucesiva* de proposiciones que resultan tener «ejemplos negativos» (es decir, evidencia empírica en su contra).

Todo lo anterior es bien conocido y no requiere mayor explicación. Esta teoría de la lógica inductiva ha demostrado ser sumamente eficaz en la actualidad, constituyendo la base del método científico.

Pero, pensándolo bien, ¡el asunto no es tan simple y directo como parece a primera vista!

Consideremos, por ejemplo, la cuestión de si hay o no agua en Marte. Parecería que la proposición «Hay agua en Marte» es mucho más fácil de demostrar inductivamente que la proposición contradictoria «No hay agua en Marte». Ambas proposiciones son hipótesis.

La hipótesis positiva se confirmaría parcialmente si, mediante el uso de ciertos instrumentos a distancia, se detectaran indicios serios de la presencia de agua; se confirmaría de forma más sólida si se trajera a la Tierra una muestra de Marte y, tras su análisis, se encontrara agua. En ambos casos, la presencia de agua en Marte seguiría siendo incierta en cierta medida, ya que podrían surgir objeciones a

nuestras suposiciones instrumentales o se podría descubrir que la muestra traída de vuelta se contaminó durante el viaje. No obstante, es posible alcanzar un grado de certeza bastante cercano a este tema.

La tesis negativa, por el contrario, es mucho más difícil de probar mediante la experiencia. Podemos asumirla fácilmente en la medida en que la tesis positiva no se haya confirmado ampliamente hasta el momento. Es decir, mientras no hayamos encontrado evidencia de la tesis positiva (es decir, agua en Marte), deberíamos optar por la tesis negativa. Pero esta última solo es confiable en la medida en que hayamos intentado, sin éxito, confirmar la primera. Si buscáramos agua con ahínco por todos los medios posibles y no la encontráramos, podríamos asumir con la confianza proporcional que no hay agua.

Así pues, en nuestro ejemplo, la tesis negativa es en realidad *más difícil* de establecer que la positiva. *Depende de una generalización* , un razonamiento que va desde «Dondequiera y comoquiera que buscáramos agua en Marte, ***no la encontramos*** » hasta « ***No hay*** agua en Marte». Sin embargo, cabe señalar que sigue siendo concebible que algún día se encuentre una gota de agua en algún otro lugar de Marte, siglos después de que hayamos concluido que no la había.

Partiendo de este análisis, resulta evidente que la máxima de Bacon de que «Lo importante es el ejemplo negativo» es un tanto simplista. Presupone que un ejemplo negativo es tan accesible como uno positivo (o incluso más accesible), lo cual no siempre es así.

En la práctica, una negación puede ser inductivamente más remota que una positiva. Partiendo de esta conclusión, surge la pregunta: ¿es la instancia negativa *alguna vez* más accesible empíricamente que la positiva (o incluso igual de accesible)? Es decir, ¿ *cuándo* entra en juego realmente la formulación de la inducción de Bacon?

Si analizamos ejemplos históricos importantes de rechazo de teorías, nuestra duda puede persistir. Por ejemplo, la mecánica newtoniana se mantuvo vigente durante siglos, hasta que el descubrimiento de la constancia de la velocidad de la luz (que dio origen a la teoría de la relatividad) y, posteriormente, el descubrimiento de diversos fenómenos subatómicos (que dieron origen a la mecánica cuántica) la pusieron en duda. En este ejemplo, los casos considerados «negativos» eran, en esencia, «positivos»: ¡lo único «negativo» radicaba en su negación de la visión newtoniana del mundo!

Estas reflexiones me han llevado a sospechar que la «negación» a la que se refiere Bacon solo se entiende *en relación* con una abstracción específica. Su navaja no debe interpretarse como una defensa de la negación absoluta. Si analizamos el asunto con mayor claridad, nos damos cuenta de que los datos utilizados para negar una idea son esencialmente positivos. Por lo tanto, resulta evidente la necesidad de una reflexión más profunda sobre la naturaleza de la negación.

2. Fenómenos positivos y negativos

Siempre se ha considerado que existe una diferencia entre un término positivo y uno negativo. De hecho, por eso los lógicos les han dado nombres distintos. Sin embargo, a los lógicos también les ha resultado difícil expresar esa diferencia de forma sustancial. Aun así, existen *diferencias fenomenológicas significativas entre los fenómenos positivos y negativos* **.**

a. El mundo material y mental concreto se compone, evidentemente, únicamente de fenómenos particulares positivos, algunos de los cuales percibimos (ya sea a través de los sentidos corporales o en nuestra mente). Estos existen al menos como apariencias, aunque algunos resultan ser reales y otros ilusorios. Esta es una verdad fenomenológica, epistemológica y ontológica evidente.

Decir que un fenómeno es «particular» implica reconocer que siempre está limitado en el espacio y el tiempo. Tiene presencia, pero es finito y transitorio, es decir, se caracteriza manifiestamente por la diversidad y el cambio.

> Normalmente no experimentamos nada concreto que se extienda uniformemente hasta el infinito y la eternidad (aunque tal totalidad de la existencia bien podría existir, e incluso los místicos afirman alcanzar la conciencia de ella en meditación profunda, caracterizándola como «el presente eterno»). Sí solemos considerar algunas cosas como tan generalizadas. La «existencia» se considera el sustrato de todos los entes; «el universo» se refiere a la suma total de todos los entes; y pensamos en el «espacio-tiempo» como la definición de la extensión de todos los entes. Pero solo la «existencia» puede clasificarse como una experiencia (una cualidad presente en todos los entes); «el universo» y «el espacio-tiempo» deben admitirse como abstracciones.

Sin embargo, los límites de lo particular se pueden percibir sin necesidad de negar lo que está más allá de ellos, simplemente debido a la concentración variable de la conciencia, es decir, la dirección del foco de atención. Es decir, aunque «señalar» algún fenómeno positivo (por ejemplo, para nombrarlo) requiere cierta negación (queremos decir «esto, pero no aquello»), se pueden percibir los límites de ese fenómeno independientemente de la negación.

b. Los fenómenos negativos (y de igual modo los abstractos, sean positivos o negativos), por otro lado, dependen para su existencia de un Sujeto/Agente: una "persona" cognoscente (o sinónimo: un yo, alma o espíritu) con conciencia y voluntad que busca algún fenómeno positivo recordado o imaginado y no logra percibirlo (o en el caso de los abstractos, compara y contrasta particulares).

Así, los fenómenos particulares negativos (y, en general, los abstractos) poseen una existencia especial, más «relativa». No son tan independientes del Sujeto como los fenómenos particulares positivos. Esto no significa que sean, en un sentido kantiano, «a priori» o «trascendentales», ni puramente «subjetivos», sino que son potenciales ontológicos que solo se realizan en el contexto del conocimiento (racional).

Para tal realización se requiere otro tipo de experiencia: la autoexperiencia del Sujeto, su conocimiento intuitivo de sus cogniciones y voliciones. Este tipo de experiencia, al ser inmediata, puede ser positiva o negativa sin dificultad lógica. El Sujeto razona inductivamente de la siguiente manera:

> Estoy buscando X;
> *No* encuentro X;
> Por lo tanto, X " *no está"* allí.

La conclusión negativa puede ser «verdadera» o «falsa» , al igual que una percepción o conclusión positiva. Es verdadera en la medida en que las premisas sean verdaderas, es decir, que la supuesta búsqueda de X fue diligente (inteligente, imaginativa, bien organizada, atenta y minuciosa), y que el supuesto fracaso en encontrar X no es deshonesto (una mentira diseñada para engañarse a uno mismo o a los demás).

De ahí que sea justo afirmar que, a diferencia de algunos términos positivos, los términos negativos nunca se basan *únicamente* en la percepción; *necesariamente* implican un proceso de pensamiento: la proyección mental previa o al menos la intención del término positivo que niegan.

Esta verdad epistemológica refleja una verdad ontológica: la verdad de que las «ausencias» de fenómenos carecen de aspectos fenoménicos. Un «no» no es una especie de «sí».

Nótese la diferencia lógica entre « **no percibir X** » y « **percibir la ausencia de X** ». No tenemos experiencia directa de lo segundo, sino que solo podemos inferirlo indirectamente mediante *inferencia inductiva* (o extrapolación) a partir de lo primero. En el caso de una afirmación, este razonamiento no es necesario, ya que a menudo se puede «percibir X» directamente.

Supongamos que dibujamos un cuadrado de oposición para las proposiciones (etiquetadas por analogía con las posiciones estándar): «Percibo X» (A), «No percibo X» (I), «No percibo X» (E), «No percibo X» (O). Aquí, la forma A es cognoscible por experiencia, mientras que la forma I es cognoscible quizás solo por implicación deductiva. Por otro lado, la forma E no es cognoscible por experiencia, sino solo por generalización inductiva a partir de la forma O (que se basa en la experiencia).

3. La experiencia positiva precede a la negación.

La negación es un pilar tanto de la lógica deductiva como de la inductiva, y requiere un análisis cuidadoso. Debemos comprender que los términos negativos son fundamentalmente distintos de los positivos si queremos empezar a entender la naturaleza de la lógica. La siguiente observación me parece crucial para dicho análisis:

> ***Podemos experimentar algo positivo sin haber experimentado (o pensado) primero en su negación, pero no podemos experimentar algo negativo sin antes pensar en (y por lo tanto haber experimentado previamente de alguna manera) lo positivo correspondiente.***

a. La cognición, en su forma más simple, es percepción. Nuestras percepciones son siempre *de particularidades positivas* . El contenido de nuestras cogniciones más básicas son imágenes, sonidos, olores, sabores y tacto fenomenales, así como otras sensaciones corporales que aparentemente surgen a través de la interacción de nuestros órganos sensoriales con la materia, o equivalentes mentales de estos fenómenos que aparentemente surgen a través de la memoria de experiencias sensoriales, o en recombinaciones imaginarias de tales supuestos recuerdos.

Una experiencia positiva puede vivirse de forma directa y pasiva. Podemos simplemente relajarnos, por así decirlo, y observar receptivamente lo que se presente en nuestro campo de visión o audición, etc. Esto es lo que hacemos en la meditación. No necesitamos pensar activamente (recordar, visualizar o conceptualizar) en otra cosa para tener una experiencia tan positiva. Por supuesto, en la práctica, dicha observación puede verse complicada por pensamientos (preverbales o verbales), pero en algunos casos es posible

tener una experiencia pura. Esto debe admitirse lógicamente si los conceptos se basan en percepciones.

b. En el caso de *los particulares negativos* , la situación es radicalmente diferente. Un particular negativo *no tiene* un contenido fenoménico específico, sino que se define *enteramente* por la «ausencia» de los contenidos fenoménicos que constituyen algún particular positivo. Si observo mi entorno material o mental, siempre veré fenómenos presentes. La ausencia de algún fenómeno solo se hace evidente si primero pensamos en ese fenómeno positivo y nos preguntamos si está presente.

Es cierto que nuestra constatación de su ausencia refleja una verdad o un hecho empírico; pero también es un hecho que simplemente no percibiríamos lo negativo sin antes haber pensado en lo positivo. Por lo tanto, el conocimiento negativo es necesariamente (por necesidad lógica) más indirecto y activo. En el mejor de los casos, se fundamenta perfectamente en la experiencia, pero dicha experiencia negativa requiere un proceso racional (ya sea verbal o de otro tipo).

Para experimentar algo negativo, primero debo imaginar (recordar o inventar) una experiencia positiva; luego debo observar (o escuchar o lo que sea) si esta imagen coincide o no con mi experiencia actual; y solo entonces (si resulta que no coincide) puedo concluir que he "experimentado" algo negativo.

Pensar en X puede considerarse como posicionarse en un punto de vista desde el cual se puede (por así decirlo) experimentar lo que no es X. Si uno no centra primero su atención en X, es imposible experimentar su negación. Uno puede experimentar todo tipo de cosas extrañas y maravillosas, pero no específicamente lo que no es X.

A partir de esta reflexión, podemos afirmar que, si bien las afirmaciones pueden experimentarse, las negaciones son inherentemente actos racionales (que implican imaginación, experiencia e intención). Una negación implica necesariamente pensamiento: el pensamiento de la positiva correspondiente (el elemento imaginativo), la comprobación de su presencia o ausencia (el elemento experiencial) y la conclusión racional de "negación" (el elemento intencional).

c. El proceso de negación puede implicar palabras, aunque no necesariamente.

Supongamos que tengo una experiencia momentánea de imágenes, sonidos, etc., y la denomino "X". El *contenido de la conciencia* en el que baso el término X es un conjunto específico de experiencias fenomenológicas positivas, es decir, percepciones físicas y/o mentales. Siempre que puedo hablar de esta X, mentalmente imagino *un* objeto de cierto color y forma que se mueve de ciertas maneras, emite ciertos sonidos, etc.

Muy diferente es la negación de un término tan simple como «no X». Este último no se define por ninguna percepción específica; no *se refiere a cualidades perceptibles* . No puede identificarse con los fenómenos positivos que, por casualidad, están presentes en ausencia de aquellos que constituyen X. Por lo tanto, en sentido estricto, «no X» solo se define por la «negación» de X.

Cabe señalar que no sería exacto afirmar (salvo a posteriori) que "no-X" se refiere a todas las experiencias distintas de X (como Y, Z, A, B, etc.), porque cuando busco X aquí y ahora y no la encuentro, me refiero únicamente a la experiencia presente dentro de mi ámbito actual y no a todas las posibles experiencias de este tipo. No etiquetaríamos una situación desprovista de X como "no X" *sin pensar en X* ; en cambio,

la etiquetaríamos de forma positiva (como "Y", "Z" o cualquier otro término).
Así, podemos nombrar (o pensar sin palabras) algo concreto "X", *después de* experimentar los fenómenos que lo constituyen; pero en el caso de "no-X", necesariamente evocamos el nombre (o un pensamiento sin palabras) de ello *antes* de experimentarlo.
"No-X" es, por tanto, un concepto más que una percepción, incluso cuando "X" se refiere a una mera percepción (y más aún cuando "X" implica cierta abstracción, como suele ocurrir). El concepto "no-X" se construye hipotéticamente primero y luego se confirma mediante el intento fallido de revivir X.
En resumen, la negación —incluso en el nivel más perceptivo— implica un proceso aductivo. Nunca es una mera experiencia. Un término negativo nunca implica la simple percepción de algo negativo, sino que consiste en una hipótesis con alguna confirmación perceptiva. La negación siempre tiene un carácter conceptual, además de perceptivo.
Una teoría no puede refutarse antes de ser formulada; del mismo modo, no se puede encontrar la ausencia de X a menos que primero pensemos en X.

4. La negación es una intención.

Ahora bien, no existe ninguna experiencia fenomenológica específica detrás de la palabra «no». La negación no tiene color ni forma, ni sonido, ni olor, ni sabor, ni sensación, ¡ya sea real o ilusoria! ¿Qué es entonces? Sugiero lo siguiente:
La negación como tal se refiere a un "acto mental" – o, dicho más precisamente, es un acto de voluntad (o, aún más precisamente, de veleidad) por parte de un Sujeto de conciencia. Específicamente, *la negación es una intención* .

Nótese que nuestra voluntad de negar es en sí misma *un acto positivo* , aunque nuestra intención sea negar otra cosa.
La negación expresa una experiencia: el "fracaso" de encontrar algo que se ha buscado. Se persigue voluntariamente algún resultado cognitivo (la percepción de algún fenómeno positivo), pero este sigue sin alcanzarse (esta experiencia es cualitativamente una especie de sufrimiento, pero sigue siendo una intención positiva, cabe destacar). Por ello, mentalmente (o más precisamente, intencionalmente) marcamos la cosa como "ausente", es decir, construimos una idea de "negación" de lo buscado.
Así pues, la negación *no es un fenómeno* (una percepción física o mental), *sino algo intuido* (un acontecimiento de la voluntad del sujeto cognoscente). Cabe destacar que «intuición» se refiere aquí al autoconocimiento del sujeto de conciencia y agente de la voluntad. Se trata de una experiencia de naturaleza *no fenoménica* . Dicha autoexperiencia es inmediata: no hay distancia que salvar en el espacio ni en el tiempo.
Cuando un sujeto niega la presencia de un fenómeno material o mental, tras haberlo buscado en la experiencia sin encontrarlo, la «negación» consiste en un acto intencional específico. Esta intención es lo que llamamos «negación» o «rechazo de una hipótesis». Ocurre en el sujeto, aunque se refiere al objeto.
Esta intención, sin embargo, no es un acto arbitrario. Si lo fuera, sería puramente subjetivo. Este acto (en el mejor de los casos) sigue dependiendo lo suficiente de la percepción como para ser considerado «objetivo». El sujeto aún debe observar y comprobar si X está presente; si esa experiencia positiva no se corresponde con su prueba empírica, concluye la ausencia de X.

En efecto, una negación inicial puede resultar errónea tras un análisis más detenido; es decir, a veces pensamos que algo «no existe» y, tras una investigación más exhaustiva, descubrimos que, por el contrario, sí existe. Por lo tanto, esta teoría de la negación no debe interpretarse como una afirmación de que negar algo lo convierte en realidad. La negación se rige por los principios de la aducción: se basa en la apariencia, que es creíble mientras se confirme, pero que posteriormente puede ser refutada.

Podemos hablar a posteriori de una ausencia objetiva, pero no podemos definir completamente la «ausencia» más allá de su «no-presencia», y el prefijo «no-» aquí no se refiere a un fenómeno, sino a una intención. La «ausencia» se experimenta, en efecto, pero resulta *imperceptible* sin que el Sujeto se pregunte previamente «¿está X presente?».

La ausencia, entonces, no es producida por el Sujeto, sino que se hace perceptible por su vana búsqueda de presencia. Porque, reiteramos, la no-X no se experimenta como un contenido específico de la conciencia, sino como un fracaso continuo para experimentar los fenómenos positivos particulares que definen X para nosotros.

Aunque solo somos conscientes directamente de las realidades aparentes, podemos inferir inductivamente las realidades no aparentes a partir de la experiencia de que las apariencias son cambiantes y a veces inexistentes. En base a esto, consideramos las categorías de «existencia» y «apariencia» como desiguales, y la primera como más amplia que la segunda. De manera similar, inferimos inductivamente la «ausencia objetiva» a partir de la «búsqueda no encontrada», aun cuando no tengamos acceso directo a la primera, sino solo acceso indirecto por extrapolación a partir de la segunda. Dicha inferencia es

válida, con un grado de probabilidad proporcional a la diligencia debida que ejerzamos.

Por estas razones, considero que el acto de negación es una clave importante para comprender la naturaleza y el estatus de la lógica. La negación es tan fundamental para la razón, un hecho epistémico tan crucial, que no puede reducirse a otra cosa.

Podemos describirlo, *a grandes rasgos* , como la intención de «tachar» (bajo la influencia de alguna razón) el elemento propuesto de nuestra lista mental de entes. Sin embargo, esto seguramente parecerá una definición circular o una repetición de sinónimos. Es evidente que *no podemos hablar de negación sin practicarla* . Por lo tanto, conviene que admitamos el acto de negación como un concepto fundamental para la lógica.

Cabe señalar, de paso, que la presente teoría de la negación proporciona a la biología una distinción interesante con respecto a los animales racionales.

Los seres sensibles que carecen de esta facultad de negación solo pueden responder al presente, mientras que una vez que esta facultad aparece en un organismo (como sucedió en la especie humana), puede trascender mentalmente el aquí y el ahora. Un animal meramente sensorial simplemente reacciona a los acontecimientos actuales, mientras que un ser humano puede temer los peligros y prepararse para ellos.

Una vez que aparece la facultad de negación, la mente puede comenzar a *abstraer, concebir alternativas y formular hipótesis* . Se requiere memoria e imaginación para proyectar una idea positiva, pero también la intención de negar para rechazar proyecciones inadecuadas. Sin esta capacidad crítica, nuestras fantasías nos conducirían rápidamente a situaciones destructivas.

17. CAPÍTULO DIECISIETE

Extraído de *Rumiaciones* (2005),
Capítulo 9 (secciones 5-8).

SOBRE LA NEGACIÓN

1. Consecuencias formales

Volviendo a la lógica, nuestra comprensión [anterior] de la naturaleza de la negación puede interpretarse como si tuviera ***consecuencias formales*** . El término negativo se percibe ahora como un tipo de término radicalmente diferente, aunque en el discurso común se le trate como a cualquier otro término.

No podemos calificar algo de «negativo» salvo en la medida en que sea la negación de algo positivo. Esta observación es esencialmente lógica, no experiencial. El término «no» carece de sustancia en sí mismo; es un término puramente relativo. Lo positivo debe experimentarse o pensarse antes de que lo negativo pueda siquiera concebirse, y mucho menos buscarse específicamente de forma empírica. Esto es tan cierto para los objetos intuitivos como para los materiales o mentales; y tan cierto para lo abstracto como para lo concreto.

Una conclusión que se puede extraer de esta comprensión de la distinción de la negación es: la «no existencia» no es una forma de «existencia». Las cosas no existentes no pueden clasificarse dentro de la existencia; no son cosas existentes. El término «no existencia» no implica ningún contenido de

conciencia; aparece en el discurso únicamente como el depósito verbal de todas y cada una de las negaciones de la «existencia». Los filósofos existencialistas han escrito volúmenes supuestamente sobre el «no ser», pero como Parménides afirmó:

"No puedes conocer el no-ser, ni siquiera decirlo."

Esto podría expresarse y consolidarse formalmente diciendo que ***la obversión*** (al menos la de una negación, es decir, inferir «Esto no es X» a partir de «Esto no es X») es esencialmente un proceso artificial. Si es así, el predicado negativo (noX) no siempre se puede inferir de la cópula negativa (no es). En otras palabras, la forma «No hay X» no implica «No hay X»; o, a la inversa, «X no existe» no implica «noX existe».

Podemos admitir heurísticamente que tales procesos eductivos funcionan en la mayoría de los casos (es decir, no conducen a ningún resultado ilógico), pero pueden ser declarados inválidos en ciertas situaciones extremas (como con el término "no existencia"). En tales casos, "noX" es "solo una palabra"; no tiene un significado concreto; no tenemos nada específico en mente cuando la pronunciamos.

A los lógicos que aún no han comprendido la importante diferencia de la negación les resulta difícil explicar tales distinciones formales. Lo sé porque quizás solo en los últimos tres años he empezado a comprender esta idea sobre la negación; e incluso ahora, todavía estoy asimilándola.

> Cabe señalar que un crítico filosófico de esta concepción de la negación no puede considerarse un observador objetivo, capaz de hipotetizar «una situación en la que existe la ausencia, pero que aún no ha sido identificada». Pues ese crítico es, en sí mismo, un Sujeto como cualquier otro, que debe explicar el origen y el para qué de su conocimiento, al igual que cualquier otra persona,

incluyendo las negaciones a las que recurre. No se le conceden privilegios especiales.

Es decir, si deseas negar todo lo anterior, pregúntate y dime cómo crees que puedes negarlo sin tener nada que negar. Afirmar tener conocimiento de una negación sin antes pensar en la positiva correspondiente es comparable a reclamar un marco absoluto en el espacio-tiempo; es un ejercicio imposible para nosotros, la gente común.

Cabe destacar que la descripción anterior solo ilustra el tipo más simple de negación: la negación de un elemento perceptivo. Sin embargo, en la práctica, nos enfrentamos a situaciones mucho más complejas. Incluso el mero acto de señalar algo concreto implica no solo una acción positiva («sigue mi dedo hasta aquí»), sino también un acto de negación («no quiero decir que mi dedo apunte a aquello»).

Una vez más, gran parte de nuestro arsenal conceptual se basa en recombinaciones imaginarias de datos empíricos. Por ejemplo, he visto cosas "rosas" y he visto "elefantes", y me pregunto si tal vez existan "elefantes rosas". Estas entidades hipotéticas se someten a pruebas empíricas y pueden ser rechazadas (o confirmadas). Sin embargo, cabe señalar que la abstracción no depende únicamente de la negación, sino también de juicios cuantitativos (comparar y experimentar lo que es más o menos que lo otro).

La abstracción parte de las experiencias. Estas se agrupan de diversas maneras mediante comparaciones y contrastes. La negación desempeña un papel crucial, ya que para agrupar dos cosas, debemos encontrar no solo similitudes entre ellas, sino también diferencias con otras cosas. Este proceso implica mucha experimentación.

Pero a este nivel, tanto la negación como la afirmación constituyen un acto racional. Pues «similitud» significa,

aparentemente, tener alguna cualidad en común en cierta medida, aunque inevitablemente existan otras cualidades distintas o diferencias en la medida de la cualidad común. La esencia de la afirmación aquí reside, por tanto, en la «medición».

Pero la Naturaleza no mide nada. Cada elemento en ella simplemente es, sea lo que sea (en un momento y lugar determinados). Solo un Sujeto con conciencia mide: esto contra aquello, o esto y aquello contra alguna norma.

Este proceso de ponderación del sujeto cognoscente no es, sin embargo, arbitrario (o no debería serlo, si el sujeto tiene las actitudes adecuadas). Al igual que en el caso anterior de la mera negación, su conclusión procede de ciertos hallazgos preexistentes. No obstante, también es cierto que este proceso solo se produce en el marco de la cognición.

2. La negación y las leyes del pensamiento

La lógica no puede comprenderse adecuadamente sin antes entender la negación. Esto resulta evidente, ya que dos de las leyes del pensamiento se refieren a la relación entre términos positivos y negativos. De igual modo, el principio básico de la aducción —que las hipótesis que planteamos deben someterse a pruebas empíricas y rechazarse si resultan erróneas— depende de una explicación de la negación.

a. Las llamadas leyes del pensamiento son, en cierto sentido, leyes del universo o leyes ontológicas, en el sentido de que el universo es lo que es (identidad), no es algo distinto de lo que es (no contradicción) y es algo específico (principio del tercero excluido).

Tienen aspectos fenomenológicos: aparecen apariencias (identidad); algunas están en aparente contradicción con otras (una situación de contradicción); en algunos casos, no

está claro qué es lo que ha aparecido (una situación de término medio excluido).

También pueden presentarse como leyes epistemológicas o leyes de la lógica, en el sentido de que nos guían en la búsqueda del conocimiento. Sin embargo, se las denomina acertadamente leyes del pensamiento, porque en realidad surgen como proposiciones solo en el contexto de los actos cognitivos.

Para comprender esto, hay que tener en cuenta el estatus peculiar de la negación, así como otros procesos importantes (en parte derivados) utilizados en el razonamiento humano, incluyendo la abstracción, la concepción de posibilidades alternativas y la formulación de hipótesis.

b. El impacto de esta idea en las leyes del pensamiento debería ser evidente. La ley de identidad nos insta principalmente a prestar atención a los aspectos *positivos* que percibimos. Pero las leyes de no contradicción y del tercero excluido, cabe destacar, implican *la negación* . De hecho, de eso se trata precisamente: su función es *regular nuestro uso de la negación* , para mantenernos en armonía con la ley de identidad, que es más positiva.

Sus instrucciones sobre el acto subjetivo de negación, en el nivel más perceptivo, son las siguientes: La ley de no contradicción ***prohíbe negar en presencia perceptible de lo negado*** . La ley del tercero excluido ***prohíbe aceptar como definitiva una incertidumbre sobre si algo pensado está presente o ausente*** .

Nos resulta imposible concebir una negación (no-X) salvo por la negación de la positiva (X) que tenemos en mente; por lo tanto, es absurdo imaginar una situación en la que tanto X como no-X sean verdaderas (principio de no contradicción). Del mismo modo, si analizamos detenidamente cómo surgen en nuestra mente nuestros pensamientos sobre X y no-X, es

absurdo pensar que pueda existir una tercera alternativa entre ellas o más allá de ellas (principio del tercero excluido).
Por lo tanto, estas dos leyes no son convenciones arbitrarias ni coincidencias que podrían ser diferentes en otros universos, como sostienen algunos lógicos (ya que, lamentablemente, se han quedado estancados en el nivel de meros símbolos, "X" y "no-X", sin profundizar en las cuestiones cognitivas implicadas). Tampoco son totalmente subjetivas ni totalmente objetivas.
Estas leyes del pensamiento conciernen a la interfaz entre Sujeto y Objeto, entre conciencia y existencia, para cualquier Sujeto dotado de poderes racionales, es decir, facultades cognitivas que van más allá de lo perceptivo gracias en parte a la posibilidad de la negación.
Por esta razón, son universalmente aplicables, cualquiera que sea el contenido del universo material y mental al que nos enfrentemos. Nos establecen *las relaciones* entre afirmación y negación, para cualquier contenido de la conciencia.
c. Sobre esta base, podemos comprender mejor el estatus ontológico de las leyes del pensamiento. Estas no tienen existencia real, puesto que el mundo concreto *no las necesita ni* las requiere, sino que existe de forma autosuficiente en particulares positivos.
Pero las leyes son un potencial del mundo, que se actualiza cuando ciertos habitantes del mundo, que poseen los dones de la conciencia y el libre albedrío, recurren a la negación, la abstracción y otras actividades cognitivo-volitivas, con el fin de resumir y comprender el mundo.
En un mundo desprovisto de humanos (o sujetos/agentes similares), no existen negaciones ni «universales». Las cosas simplemente son (es decir, aparecen), de forma positiva y particular. La negación solo aparece en el mundo en relación con seres como nosotros, que podemos buscar algo positivo

y no encontrarlo. Lo mismo ocurre con los «universales»: proceden de actos de comparación y contraste.

La consciencia y la voluntad, en conjunto, dan origen a conceptos y posibilidades alternativas, a hipótesis que requieren comprobación. Solo en su contexto surgen cuestiones lógicas, como la existencia o no existencia, la realidad o ilusión, así como la coherencia y la exhaustividad.

Es importante tener presente que las leyes del pensamiento son en sí mismas abstracciones complejas que implican negaciones, a saber: los términos negativos que abordan, así como la negación de la utilidad y el valor lógicos en el pensamiento contradictorio o intermedio. De hecho, todas las «leyes» de nuestras ciencias son abstracciones complejas que implican negaciones.

d. La idea de que la negación es esencialmente un acto volitivo aliado a la cognición explica por qué las leyes del pensamiento son principios epistemológicos tanto prescriptivos como descriptivos.

Las leyes del pensamiento son prescriptivas en la medida en que el pensamiento humano es falible y los seres humanos poseen voluntad, pudiendo comportarse de manera errática o maliciosa. Si los seres humanos fueran infalibles, no habría necesidad de estudiar ni aplicar voluntariamente dichas leyes. Existe una ética en la cognición, como en todas las acciones de libre albedrío, y las leyes del pensamiento constituyen sus principios fundamentales.

Las leyes del pensamiento son descriptivas, en la medida en que las utilizamos comúnmente, explícita o implícitamente, en nuestro razonamiento. Sin embargo, esto no significa que siempre las usemos, ni que siempre lo hagamos correctamente. No son «leyes» en el sentido de descripciones de comportamiento universal. Algunas personas las desconocen, lo que aumenta la probabilidad de un

pensamiento erróneo. Otras preferirían prescindir de ellas y, a la larga, sufrirían las consecuencias existenciales. Algunas desearían acatar estas normas, pero no siempre lo consiguen.
Estas prescripciones, entendidas como principios explícitos que debemos esforzarnos conscientemente por seguir, tienen una historia. Según sabemos, fueron formuladas por primera vez por Aristóteles en la Antigua Grecia. Él las consideraba la mejor descripción de los patrones de comportamiento cognitivo que conducen a una cognición exitosa. No las inventó, pero comprendió su absoluta importancia para el pensamiento humano.
Su justificación resulta evidente para cualquiera que examine las demostraciones lógicas inductivas y deductivas que ciertos lógicos han desarrollado al respecto. En última instancia, se basa en una consideración holística del desarrollo del conocimiento.
Nuestras reflexiones sobre la relatividad de la negación y la abstracción, y la comprensión de su papel en las leyes del pensamiento, sirven para aclarar aún más la necesidad y la universalidad de estas últimas.

3. Experiencia pura

Una cuestión lógicamente anterior que quizás debería destacarse en este contexto es *la existencia de la experiencia pura* , a diferencia de la experiencia de alguna manera contaminada por actos de pensamiento.
Algunos filósofos afirman que toda supuesta «experiencia» se engloba en la segunda categoría y niegan la posibilidad de la primera. Sin embargo, tal escepticismo es claramente inconsistente: si reconocemos que alguna *parte* de alguna experiencia es puramente de pensamiento, esto basta para justificar la existencia de *alguna* experiencia pura. Así pues,

la proposición «Existen algunas experiencias puras» puede considerarse un axioma de la lógica, la fenomenología, la epistemología y la ontología. Esta proposición es evidente por sí misma, pues negarla es contradictorio.

Nótese que esta proposición es más específica que la más obvia «Hay experiencias». Negar esta última equivale a negar la evidencia que tenemos ante nuestros ojos (y oídos, nariz, lengua, manos, etc., e incluso ante nuestra propia mente): contraviene directamente la ley de identidad. De todos modos, los filósofos que incurren en tal negación carecen de fundamento, puesto que les resulta muy difícil explicar el significado que podrían tener los conceptos que emplean en su negación. Todos debemos admitir *alguna* experiencia —alguna apariencia común (aunque sea discutible)— para tener algo que discutir (o incluso para que se reconozca que estamos discutiendo).

Volvamos ahora a la distinción entre experiencias puras y contaminadas. Esto se refiere a la implicación de procesos de pensamiento de cualquier tipo, es decir, de razonamientos y actos de razón. Afirmar que existen experiencias puras no implica negar que algunas (o muchas o la mayoría) de las experiencias estén, de hecho, contaminadas por la actividad conceptual (abstracción, clasificación, razonamiento, etc.).

Podemos admitir fácilmente que a menudo nos cuesta distinguir la experiencia pura de la experiencia combinada con actos racionales. Los mecanismos de la razón humana son dominantes y entran en juego sin nuestro consentimiento, como resulta evidente para cualquiera que intente meditar sobre la experiencia pura. Se requiere mucha práctica para distinguir claramente ambas en la práctica.

Sin duda, cualquier biólogo admitiría que los animales inferiores, al menos, tienen la capacidad de experimentar sin la interferencia del pensamiento, puesto que carecen de

facultades mentales. Lo mismo debe ser cierto, en cierta medida, para los humanos, no solo en los actos reflejos, sino también en el hecho mismo de que cualquier tipo de razonamiento solo es factible en relación con material preexistente no racional. Procesar es procesar algo.

Ya he argumentado que lo que los científicos llaman «experimento» no puede considerarse el fundamento de la ciencia, sino que debe entenderse como una combinación de actos intelectuales (y en algunos casos, incluso físicos) y observación pasiva (siempre que se trate únicamente de la observación de los resultados del experimento mostrados por los instrumentos de detección y medición utilizados). Por lo tanto, la observación es cognitivamente más fundamental que el experimento.

Mi propósito aquí es enfatizar que la «negación» perceptiva es también necesariamente una mezcla de experiencia pura y actos del intelecto. Nunca es pura, a diferencia de la percepción de particulares positivos (que a veces sí lo es, necesariamente), porque lógicamente no puede serlo, ya que para negar algo primero hay que tener algo en mente que negar (o afirmar).

Así pues, la negación puede considerarse uno de los actos más primarios de la razón; precede a la abstracción, puesto que esta última depende en cierta medida de hacer distinciones, lo que significa que depende de la negación.

4. La coherencia es natural.

Es importante reiterar aquí el principio de que *la coherencia es natural* , mientras que la incoherencia es excepcional.

Algunos lógicos modernos han propuesto la noción de «demostrar consistencia», pero esta idea es errónea. La consistencia es el estado natural del conocimiento; no

requiere prueba (deductiva) y somos incapaces de proporcionarla, ya que sería como «poner el carro delante de los bueyes». La única «prueba» posible de consistencia es que no se haya encontrado ninguna inconsistencia. La consistencia es un hecho inductivo que rara vez se refuta. Todo nuestro conocimiento puede y debe asumirse consistente, a menos que exista una razón para creer lo contrario.

En resumen: la armonía suele reinar sin que nos demos cuenta, mientras que los conflictos estallan ocasionalmente para nuestra sorpresa. Cabe preguntarse ahora si este principio es coherente con el principio aquí defendido de que las negaciones nunca son, en sí mismas, objetos de conocimiento, sino que solo existen por negación de las positivas correspondientes. Nuestro principio de que la coherencia se da por sentada parece implicar que, en ocasiones, tenemos intuiciones lógicas de *coherencia* , ¡algo negativo!

Para resolver este problema, debemos recalcar nuevamente la distinción entre la experiencia pura y las *interpretaciones* de la experiencia que, de forma implícita (por mera intención) o explícita, incorporamos habitualmente a nuestras vivencias. Generalmente, casi inmediatamente después de experimentar algo, comenzamos a interpretarlo, relacionándolo dinámicamente con el resto de nuestro conocimiento hasta el momento. Casi inevitablemente, toda experiencia genera en nosotros una serie de asociaciones, explicaciones, etc.

Las contradicciones que a veces encontramos en nuestro conocimiento no atañen a nuestras experiencias puras (que son necesariamente armoniosas, puesto que coexisten, podríamos añadir, de forma bastante «feliz»). *Nuestras contradicciones son necesariamente contradicciones entre una interpretación y una experiencia pura, o entre dos*

interpretaciones . Estrictamente hablando, las contradicciones no revelan dificultades en los datos brutos del conocimiento, sino simplemente en las hipótesis que hemos formulado sobre dichos datos.

Las contradicciones, por lo tanto, se deben a la razón, no a la experiencia. Esto no significa que la razón sea necesariamente defectuosa, sino solo que es falible. Las contradicciones no deben considerarse pruebas trágicas de nuestra ignorancia y estupidez, sino indicadores útiles de que hemos malinterpretado algo y que es necesario reinterpretarlo. Estos indicadores son precisamente una de las principales herramientas que utiliza la facultad de la razón para controlar la calidad de las creencias. La resolución de una contradicción no es más que una nueva interpretación.

Cómo sabemos que dos teorías, o una teoría y ciertos datos, se contradicen entre sí es una cuestión controvertida. Solemos desestimar esta pregunta con demasiada facilidad recurriendo a la «comprensión lógica». Dicha comprensión es en parte «experiencial», puesto que se basa en el análisis de las pruebas y doctrinas disponibles. Pero, evidentemente, no es del todo empírica e implica factores abstractos. Al fin y al cabo, la «contradicción» es una abstracción. Creo que la respuesta a esta pregunta se encuentra en gran medida en el análisis psicológico de la negación.

Existe una intuición que sugiere la existencia *de intenciones contradictorias* . Por lo tanto, la «comprensión lógica» de la inconsistencia no se refiere esencialmente a una negatividad (una falta de coherencia), sino a una positividad (la experiencia intuitiva del conflicto de intenciones). Si bien la palabra «inconsistencia» implica un prefijo negativo, evoca algo empíricamente positivo: una tensión percibida entre dos tesis o entre una tesis y ciertos datos.

Por esta razón, afirmar que «la consistencia es asumible, hasta que se encuentre alguna inconsistencia» es coherente con nuestra afirmación de que «las negaciones no son puramente empíricas». (Cabe señalar, de paso, que aquí no «demostramos» la consistencia, sino que simplemente la *recuperamos* al aclarar las tesis implicadas).

El análisis anterior también aclara cómo se expresa en la práctica el principio de no contradicción. No se centra en las experiencias en sí mismas, sino en conceptos más abstractos del conocimiento. Para comprenderlo plenamente, debemos tener en cuenta las intenciones subyacentes. Un análisis similar puede proponerse para explicar el principio del tercero excluido.

En este último caso, insistiríamos en que (por la ley de identidad) «las cosas son algo, lo que son, sea lo que sea». No se puede decir que las cosas no sean *ni* esto *ni* la negación de esto, porque tales caracterizaciones son negativas (y, respectivamente, doblemente negativas) y, por lo tanto, no pueden constituir ni considerarse experiencia positiva. Estas situaciones remiten a incertidumbres *en el sujeto cognoscente* , que este debe completar eventualmente. No pueden proclamarse conocimiento definitivo (como han intentado hacer algunos sofistas modernos), sino que deben considerarse posturas temporales en la búsqueda del conocimiento.

18. Capítulo dieciocho

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008),
Libro 1, capítulo 2.

El principio de inducción

1. El principio de uniformidad

En cuanto al principio de uniformidad, que Hume niega, es cierto que resulta una idea difícil de sostener, en el sentido de que no podemos definir fácilmente la uniformidad ni generalizarla. Podríamos hablar de repetición, de dos o más cosas particulares que nos parecen iguales; pero sabemos bien que tal regularidad no se extiende hasta el infinito. Al contrario, sabemos que tarde o temprano, algo inevitablemente será diferente de lo anterior, puesto que el mundo que nos rodea es multiplicitario.

Por lo tanto, este «principio» solo puede considerarse una idea heurística, una regla general, una guía práctica, amplia pero vaga, para el razonamiento. No formula afirmaciones específicas en ningún caso concreto. Simplemente nos recuerda que existen (o nos parecen existir) «similitudes» en este mundo de materia, mente y espíritu. No pretende negar que también existan (aparentes) «diferencias». Obviamente, no es una afirmación de que todo sea uno y lo mismo, una negación de la multiplicidad y la diversidad (al menos en el

mundo de las apariencias [33]). Hablar de uniformidad en la Naturaleza no implica uniformidad de la Naturaleza.

También podríamos preguntarnos: ¿puede existir un mundo *sin* «uniformidades»? Un mundo de diferencias universales, donde no haya dos cosas iguales en ningún aspecto, es impensable. ¿Por qué? Porque caracterizar el mundo de esa manera implicaría apelar a la uniformidad. Un mundo uniformemente no uniforme es una contradicción en sí misma. Por lo tanto, debemos admitir que existe *cierta* uniformidad en el mundo. No es necesario que el mundo sea uniforme en su totalidad para que se aplique el principio de uniformidad. Basta con que exista cierta uniformidad.

Dada esta uniformidad, por pequeña que sea, lógicamente podemos y debemos hablar de generalización y particularización. Existen ciertas «uniformidades»; por lo tanto, debemos tenerlas en cuenta en nuestra construcción del conocimiento. El principio de uniformidad no es, pues, una idea descabellada, como parece sugerir Hume. Es simplemente un primer intento de los filósofos por explicar la inducción; un primer intento, pero sin duda no el último. Después viene un tratamiento formal detallado del tema. Este procede con referencia a casos específicos, simbolizados por X e Y, y a la lógica estricta.

El principio de uniformidad no es una generalización de una generalización; no es una afirmación circular, como sostienen algunos críticos. ¿Qué es, entonces? Sencillamente esto: ***cuando encontramos cierta uniformidad en nuestra experiencia o pensamiento, podemos asumir fácilmente que dicha uniformidad continuará hasta que encontremos***

---

[33] Es decir, tal reconocimiento del pluralismo no excluye de entrada el monismo. Lo primero puede ser cierto a nivel fenomenológico superficial, mientras que lo segundo impera a nivel metafísico, en lo que respecta a la realidad última.

alguna evidencia o razón que le ponga un límite . ¿Por qué? Porque en tal caso, la suposición de uniformidad ya tiene fundamento, mientras que la suposición contraria de diferencia no lo tiene, o aún no se ha encontrado que lo tenga. La generalización tiene alguna justificación; mientras que la particularización carece de ella por completo, es una afirmación arbitraria.

No se puede argumentar que podamos asumir igualmente la suposición contraria (es decir, la particularización propuesta) basándonos en que en eventos de inducción pasados otras suposiciones contrarias han resultado ser verdaderas (es decir, para las cuales se han aducido experiencias o razones), por la sencilla razón de que tal generalización a partir de diversas inducciones pasadas está formalmente excluida por el hecho de que conocemos muchos casos que hasta la fecha no se han considerado dignos de particularización.

Es decir, si hemos buscado algo y no lo hemos encontrado, parece más razonable suponer que no existe que suponer que, a pesar de ello, sí existe. Ciertamente, en muchos casos, los hechos posteriores desmienten esta suposición de continuidad; pero estos casos son relativamente pocos en comparación. Lo más probable es que se actúe con cautela.

En cualquier caso, esta cautela no es inflexible, puesto que decimos «a menos que» se presente alguna evidencia o argumento en contrario. Esta frase, «a menos que», es fundamental para comprender la inducción. Significa: «si *acaso* », es decir, no implica que necesariamente ocurra lo contrario, ni excluye que pueda ocurrir con el tiempo. Es una expresión de apertura mental, de sana receptividad ante la realidad, de constante disposición a adaptar dinámicamente las propias creencias a los hechos.

De esta forma, podemos afirmar que nuestras creencias se ajustan siempre a los hechos en la medida de lo posible. Si

seguimos una lógica inductiva tan rigurosa, libre de irracionalidad, podemos confiar en obtener las mejores conclusiones disponibles en el contexto actual del conocimiento. Generalizamos cuando los hechos lo permiten y particularizamos cuando lo exigen. No particularizamos fuera de contexto ni generalizamos en contra de la evidencia ni cuando esto pudiera generar contradicciones.

Hume dudaba de la validez de la generalización porque pensaba que adoptábamos una proposición general como «Todos los X son Y» *solo* sobre la base de la particularidad correspondiente «Algunos X son Y». Pero si esta última fuera *suficiente* para establecer (inductivamente) la primera, entonces, cuando nos enfrentáramos a una contingencia como «Algunos X son Y y algunos X no son Y», podríamos generalizar tanto los particulares positivos como los negativos, y nos encontraríamos con una contradicción [34]en nuestro conocimiento, a saber, con «Todos los X son Y» y «Ningún X es Y».

Pero como la contradicción es un error, según la segunda [ley] del pensamiento, se deduce que un caso particular no basta por sí solo para confirmar una generalidad. Para ello, primero debemos aducir que el caso particular opuesto no está justificado. Nótese bien lo que hemos demostrado: este criterio de generalización se deriva de la ley de no contradicción. Hume y sus sucesores escépticos no tuvieron en cuenta este criterio adicional. Observaron el aspecto de la «confirmación», pero ignoraron el de la «no refutación».

2. El principio de inducción

[34] O, más precisamente, una contradicción.

El principio de uniformidad debe considerarse una aplicación de un principio mucho más amplio e importante, que podemos denominar simplemente ***principio de inducción*** (en oposición al llamado problema de la inducción). Este principio fundamental podría formularse de la siguiente manera: ***ante cualquier apariencia, podemos considerarla real, a menos que se demuestre que es ilusoria*** .[35]

Este es el principio fundamental de la lógica inductiva, del cual derivan tanto su forma como su contenido todos los demás. Y, en efecto, así es como funcionan todos los seres humanos en la práctica (con la rara excepción de algunas personas, como Hume, que quieren parecer más inteligentes que sus iguales). Es, junto con las tres leyes del pensamiento de Aristóteles, el principio supremo de la metodología, tanto para el pensamiento ordinario como para el científico, cualquiera que sea el ámbito de investigación [36].

En efecto, podríamos interpretar este principio de inducción como ***la cuarta ley del pensamiento*** . Así como las tres leyes

---

35 He formulado y enfatizado este principio desde que comencé a escribir sobre lógica, aunque aquí lo denomino por primera vez «principio de inducción». Véase, por ejemplo: *Lógica del futuro* , capítulo 2, etc.; *Fenomenología* , capítulo 1, etc.; *Reflexiones* , capítulos 1 y 2.

36 Hago hincapié en esto para evitar cualquier intento de separar el pensamiento ordinario del científico. Siempre debemos destacar su continuidad. La diferencia entre ambos radica (al menos en teoría) únicamente en el rigor, es decir, en el esfuerzo por asegurar la máxima adhesión a la lógica y los hechos. Esto solo significa, como mucho, que más personas comunes y corrientes no observan con atención ni piensan con claridad que la mayoría de los científicos; pero ambos grupos son humanos. Otro punto importante a destacar es que este método es el mismo para el conocimiento de la materia o la mente, de cuestiones terrenales o metafísicas, etc. El principio es el mismo, sea cual sea el contenido.

propuestas por Aristóteles son en realidad tres facetas de una misma ley, esta cuarta ley también debe considerarse implícita en las otras tres. Siendo la inducción el aspecto más pragmático de la lógica, este principio constituye el fundamento más práctico del discurso racional.

El principio de inducción es una verdad fenomenológica, pues no presupone de entrada que lo que se nos presenta sea real o ilusorio, material o mental, pleno o vacío, ni nada por el estilo. Es un principio perfectamente neutral, sin prejuicios respecto al contenido final de la experiencia y el conocimiento racional. No constituye una cosmovisión particular ni una suposición *a priori* sobre el contenido del conocimiento.

Sin embargo, en una segunda fase, tras la reflexión, el mismo principio favorece la opción de la realidad sobre la de la ilusión como hipótesis de trabajo. Este sesgo inherente no solo es útil, sino que además (y esto es muy importante que los escépticos lo comprendan) es lógicamente sólido, como lo demuestra claramente el siguiente razonamiento:

Este principio es evidente por sí mismo, pues su negación es contradictoria. Si alguien afirma que *toda apariencia es ilusoria, es decir, irreal* , lo que implica que todo nuestro supuesto conocimiento es falso y no verdadero, esa persona está atribuyéndose cierto conocimiento de la realidad (a saber, el conocimiento de que todo es irreal e incognoscible), contradiciéndose así. De ello se deduce que solo podemos ser *coherentes* admitiendo que, en efecto, somos capaces de conocer algunas cosas (lo cual no significa conocerlo todo).

De ello se deduce que la neutralidad lógica inicial de la apariencia debe reinterpretarse como una realidad inicial *que, en todos los casos, puede ser degradada* a la categoría de ilusión si (y solo si) existen razones específicas que lo justifiquen. La realidad es la caracterización por defecto, que

a veces resulta ilusoria. El conocimiento es esencialmente realista, aunque en casos excepcionales se manifiesta como irreal. Cabe destacar que tales descubrimientos ocasionales de errores también constituyen conocimiento; no están por encima de él.

Si no adoptáramos esta postura, según la cual la apariencia tiende a la realidad más que a la ilusión, estaríamos atrapados en un agnosticismo inextricable. Todo sería « *quizás real, quizás ilusorio* », sin salida posible. Pero esta postura problemática constituye en sí misma una pretensión de conocimiento, al igual que la afirmación de que todo es ilusorio, y por lo tanto, también es contradictoria. De ello se deduce que la interpretación de la apariencia como realidad, salvo prueba en contrario, es *la única* alternativa plausible.[37]

Si la apariencia no se admitiera, al menos *desde un principio* , como realidad en lugar de como ilusión o como algo problemático, la estaríamos negando o poniendo en duda sin motivo alguno; y, sin embargo, estaríamos otorgando a esta negación o duda infundada el estatus de verdad primaria que no necesita justificación. Esta sería una postura arbitraria y contradictoria, una impostura disfrazada de intuición lógica. Todo discurso *debe* partir de alguna verdad concedida; y, en ese caso, la verdad más creíble y coherente es la presunción de la apariencia como realidad, salvo prueba en contrario.

---

[37] Cabe destacar también la importancia de las hipótesis de trabajo como motores del desarrollo activo del conocimiento. Una postura escéptica o agnóstica es esencialmente estática y pasiva; tomada en serio, frena todo desarrollo posterior. Los científicos informan repetidamente sobre el papel crucial que desempeña su hipótesis de trabajo, cómo les ayudó a buscar nuevos datos que la confirmaran o la refutaran, cómo les indicó qué buscar, dónde y cómo buscar (véase, por ejemplo, Gould, p. 172). Esto es cierto no solo para las grandes teorías científicas, sino también para los conceptos cotidianos.

última instancia, podríamos concluir que nuestra suposición de que esta apariencia era real era errónea y reclasificarla como ilusoria. Esto ocurre ocasionalmente, cuando nos topamos con conflictos entre apariencias (o nuestras interpretaciones de ellas). En tales casos, debemos revisar en detalle el fundamento de cada una de las tesis en conflicto y luego decidir cuál de ellas es la más creíble (de acuerdo con numerosos principios de aducción).

Cabe destacar que esta etapa de reconciliación entre apariencias contradictorias no es consecuencia de adoptar la realidad como valor predeterminado de las apariencias. Ocurriría incluso si insistiéramos en apariencias neutrales y rechazáramos todas las hipótesis de trabajo. Los conflictos seguirían apareciendo y tendríamos que resolver el problema que plantean. En cualquier caso, no olvidemos que la presuposición de la realidad, en lugar de la ilusión, solo se produce cuando y mientras no surja ninguna contradicción. De lo contrario, las contradicciones aparecerían con mucha frecuencia.

3. Respecto a Husserl

Cabe señalar que no entiendo la apariencia exactamente del mismo modo que Edmund Husserl, como algo *ab initio* e intrínsecamente mental; esa visión está más cerca de Hume o incluso de Berkeley que de mí.

La base de la fenomenología de Husserl y la mía difieren en la primacía que se otorga a los conceptos de conciencia y de sujeto de conciencia. Mi enfoque busca la máxima neutralidad, considerando inicialmente las apariencias simplemente como «lo que se ve», sin juzgarlas de inmediato como «contenidos de la conciencia de alguien». En cambio, en el enfoque de Husserl, el contexto más amplio de la

apariencia se considera desde el principio como parte integrante de la misma.

Para mí, primero surge el contenido, y *solo después* , mediante deducción, inferencia inductiva o, quizás con mayor precisión, mediante intuición (un acto de consciencia adicional, secundario y reflexivo), tomamos conciencia del contexto de la consciencia y del sujeto consciente. En esta etapa posterior, volvemos atrás y denominamos a la aparición como un «contenido de» la consciencia, es decir, como algo cuya aparición (aunque no cuya existencia) es posible gracias a un acto de consciencia de algún sujeto. El contenido es cronológicamente primario; el contexto, secundario.

En la filosofía de Husserl, el hecho de la conciencia y su sujeto están presentes desde el principio, desde que aparece la apariencia. El error de Husserl, a mi parecer, radica en confundir el orden lógico con el orden cronológico, o el ontológico con el epistemológico. Por supuesto, lógica y ontológicamente, la apariencia implica conciencia y que alguien sea consciente; pero cronológica y epistemológicamente, se suceden.

Como resultado de esta diferencia, su enfoque tiene un carácter más subjetivista que el mío, y el mío un carácter más objetivista que el suyo. Cabe señalar, sin embargo, que en sus trabajos posteriores Husserl intentó cada vez más pasar del subjetivismo implícito al objetivismo explícito.

4. La flexibilidad de la inducción

Hemos visto la lógica de la inducción en el caso especial de la generalización. Dado el particular positivo «Algunos X son Y» (apariencia), podemos generalizar a la generalidad correspondiente «Todos los X son Y» (realidad), *siempre que* no tengamos evidencia de que «Algunos X no son Y» (apariencia no contradictoria). Sin esta salvedad, surgirían muchas contradicciones (al generalizar contingencias en generalidades contrarias); esto demuestra la validez de la salvedad. Si (como ocurre a veces) finalmente se encuentra evidencia contradictoria (es decir, sucede que algunos X no son Y), entonces lo que antes se clasificaba como real (es decir, todos los X son Y) pasa a clasificarse como ilusorio (esto se llama particularización).

La inducción es una respuesta flexible a los datos cambiantes, un esfuerzo continuo de adaptación inteligente a los hechos aparentes. Pocos lógicos y filósofos se dan cuenta, o toman en consideración, de que una de las principales disciplinas de la lógica inductiva es **la armonización** . Discuten la observación y la experimentación, la generalización y la aducción, y la deducción, con distinta perspicacia y habilidad, pero la lógica para resolver las contradicciones que a veces surgen mediante esos otros métodos inductivos les es prácticamente desconocida, o al menos muy poco discutida o estudiada. Esta ignorancia, o ceguera, respecto a un componente crucial de la inducción ha dado lugar a muchas teorías erróneas [38].

Nótese bien, para reiterarlo, la *forma condicional* del principio de inducción: otorga credibilidad a las apariencias iniciales «hasta que y a menos que» surjan apariencias

[38] Por ejemplo, la llamada paradoja de la confirmación de Hempel.

contrarias que refuten dicha suposición inmediata. Así, en el caso del principio de uniformidad más estricto, la apariencia inicial son los pocos casos conocidos de similitud (o confirmación) y el hecho de no haber encontrado hasta la fecha casos de disimilitud (o datos contradictorios); esto permite la generalización (o, en un sentido más amplio, la adopción de la teoría) hasta que, si acaso, tengamos razones o evidencia para revertir nuestro juicio y particularizar (o rechazar, o al menos modificar, la teoría).

El principio de inducción también puede utilizarse para validar nuestra confianza en la intuición, la percepción sensorial e interna, así como en la concepción. Asimismo, puede aplicarse a la causalidad, si la formulamos de forma general como: se puede asumir que existe orden en todas partes, a menos que el desorden resulte evidente. Sin embargo, este último principio no es realmente necesario para explicar la causalidad, ya que podemos hacerlo mejor mediante la regularidad, es decir, haciendo referencia al principio de uniformidad, o sea, a la generalización y la aducción.

En cualquier caso, el principio de inducción es claramente un principio *fenomenológico* , antes de convertirse en epistemológico u ontológico. Es un procedimiento lógico aplicable a *la apariencia en sí misma* , libre de o anterior a cualquier pretensión de conocimiento de la realidad desprovista de toda ilusión. Sus afirmaciones son mínimas; son puramente procedimentales. Por esta razón, es tan universal e indudable como cualquier principio puede serlo.

Además, el principio de inducción (y, asimismo, su corolario, el principio de uniformidad) se aplica por igual a los ámbitos material, mental y espiritual. Es un método válido para el análisis de datos, independientemente de su naturaleza, es decir, sin importar su contenido. Mucha gente asocia la

inducción exclusivamente con las ciencias físicas, pero esto es erróneo. La lógica inductiva establece criterios de juicio aplicables a todos los campos, incluyendo la psicología y las cuestiones morales y espirituales.

19. CAPÍTULO DIECINUEVE

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008), Libro 3, capítulo 2.

LA PRIMACÍA DE LAS LEYES

1. En resumen

Las leyes del pensamiento de Aristóteles no pueden entenderse con unos pocos clichés, sino que requieren mucho estudio para ser comprendidas. ***Las leyes del pensamiento*** pueden expresarse brevemente como [39]:

1. ***Una cosa es lo que es*** (la ley de identidad).
2. ***Una cosa no puede ser y no ser al mismo tiempo*** (la ley de no contradicción).
3. ***Una cosa no puede ser ni dejar de ser*** (la ley del tercero excluido).

Estos tres principios implican que todo lo que existe es algo, sea lo que sea. No es algo distinto de lo que es. No es la nada en absoluto. No es simplemente cualquier cosa. Si algo existe, posee ciertas características. No se puede afirmar con razón que tenga características distintas a esas, ni que carezca de ninguna, ni que tenga y carezca de características a la vez.

---

[39] Estas son, por supuesto, afirmaciones sencillas que requieren mayor desarrollo. Cabe señalar que, cuando hablo de «una cosa», me refiero no solo a términos (percepciones y conceptos, o los objetos a los que se refieren), sino también a proposiciones (que relacionan percepciones y/o conceptos).

Una cosa es lo que es, sepamos o no qué es, y nos guste o no. No son nuestras creencias ni preferencias las que la definen. Es lo que es independientemente de ellas. Nuestras creencias pueden ser erróneas, y a menudo lo son. ¿Cómo lo sabemos? Mediante creencias posteriores, basadas en mejor información y/o argumentos.

Sin embargo, una cosa puede presentar características contradictorias en diferentes partes o aspectos de su ser. En particular, una cosa puede cambiar con el tiempo. Siempre que estas diferencias se separen en cuanto al lugar, el tiempo u otras relaciones con otras cosas, como una relación causal, la contradicción no es imposible. Pero si nos referimos a la misma cosa, en el mismo lugar y momento, e idéntica en todos los demás aspectos, la contradicción es lógicamente inaceptable; es indicativa de un error de razonamiento.

Asimismo, es posible que no tengamos ni idea o certeza de cuáles son algunas (de hecho, muchas o la mayoría) de las características de algo. Estas situaciones problemáticas evidencian nuestra ignorancia y no deben interpretarse como que el objeto en cuestión carezca necesariamente de las características desconocidas, o que no tenga ni carezca de ciertas características, o que las tenga y carezca a la vez.

Todas estas ideas lógicas se evidencian en nuestros pensamientos cotidianos y en el pensamiento científico. Si analizamos nuestro discurso con claridad y honestidad, vemos que nuestra convicción en cada caso depende de estos criterios. En ocasiones, algunas personas intentan hacer afirmaciones contrarias a estos criterios; pero, tras un análisis más profundo, siempre se puede demostrar de forma convincente que están equivocadas.

Estos principios lógicos generales, y algunos otros (en particular el principio de inducción, por mencionar uno), nos ayudan a regular nuestro pensamiento, asegurando que se

ajuste lo más posible a la realidad y que no nos perdamos cognitivamente en un complejo laberinto de disparates fantásticos.
No nos obligan a ser veraces ni garantizan el éxito de nuestros esfuerzos por adquirir conocimiento, pero nos proporcionan criterios fundamentales para evaluar nuestro progreso en todo momento. (Se hablará más sobre estos principios en este volumen, además de lo ya expuesto anteriormente).
Si no se buscan y estudian detenidamente las funciones epistemológicas y ontológicas cruciales de las tres leyes del pensamiento de Aristóteles en el conocimiento humano, es poco probable que estas valiosas enseñanzas del entendimiento humano sean valoradas. Se requiere toda una vida de reflexión sobre cuestiones lógicas y filosóficas para comprender plenamente su impacto e importancia.

2. Antagonismo a las leyes

Me asombra la gente que cree poder demostrar que la razón es irracional. Apoyándose en sofistas posmodernos de moda, como Wittgenstein o Heidegger, o en otros más antiguos, como Nagarjuna, argumentan con seguridad que los fundamentos de la racionalidad son arbitrarios, o bien implican circularidad o regresión infinita. No se dan cuenta de que sus predecesores intelectuales, en realidad, ignoraban la lógica o eran intencionadamente ilógicos.
Muchos críticos de las leyes del pensamiento simplemente no las comprenden; no es de extrañar, entonces, que sean críticos. Tienen una visión muy limitada y superficial de las leyes del pensamiento; no las han estudiado con amplitud ni profundidad. Por ejemplo, para algunas personas, formadas bajo la lógica simbólica "moderna", las leyes del

pensamiento se reducen a X=X, ~(X+~X) y ~(~X+~~X). Ante afirmaciones tan simplistas y superficiales, no es de extrañar que las leyes les parezcan arbitrarias y prescindibles.

Las leyes no constituyen un prejuicio sobre el mundo, como algunos críticos pretenden sugerir. La ley de identidad no nos habla de una identidad particular, sino que simplemente nos invita a ser conscientes de cómo son las cosas, o incluso de lo que aparentan ser. La ley de no contradicción no favorece la tesis de que algo es X, ni la de que no lo es; nos permite enfrentarnos a dilemas en ocasiones, prohibiéndonos únicamente aceptar las contradicciones implícitas como definitivas. La ley del tercero excluido no niega la posibilidad de incertidumbre, sino que nos insta a seguir buscando soluciones a los problemas.

Si nada se supiera, ni siquiera se pudiera conocer, como algunos afirman, esto no constituiría una buena razón para descartar las leyes del pensamiento, pues estas leyes no hacen afirmaciones sobre el contenido específico del mundo de la materia, la mente o el espíritu. No exigen nada *a priori* con respecto a una u otra tesis. Simplemente sirven para regular nuestra relación cognitiva con el mundo, sea cual sea su naturaleza o apariencia. Nos muestran cómo evitar y eliminar los errores de razonamiento.

Estas leyes pueden enseñarnos, para empezar, que afirmar que "nada se sabe ni se puede conocer" es una contradicción en sí misma y, por lo tanto, ilógico e insostenible.

Tal afirmación, sobre la inexistencia o imposibilidad del conocimiento como tal, debe admitirse como una alegación de conocimiento (siendo esta admisión un requisito del principio de identidad). Por lo tanto, es impensable que un sujeto pueda alcanzar tal supuesto conocimiento de su total ignorancia (ya que tal logro iría en contra del principio de no

contradicción). Ni siquiera podríamos adoptar una postura negativa de negar tanto el conocimiento como el conocimiento de la ignorancia (en un intento de eludir el principio del tercero excluido), pues esto también constituye una aseveración, una pretensión de hecho establecido, una pretensión de conocimiento.
Todas estas ideas racionales no están sujetas a debate.
La oposición a las leyes del pensamiento es prueba fehaciente e irrefutable de un error de razonamiento. ¿Cómo podría justificarse *sistemáticamente dicha oposición* sin recurrir a esas mismas leyes? No se podría alegar generalización ni deducción a partir de la experiencia, pues esto implicaría recurrir a la ley de generalización o al principio de aducción, que se basan en las leyes del pensamiento. Tampoco se podría alegar conclusión silogística u otra conclusión deductiva, por la misma razón. Tal oposición solo puede fundamentarse en afirmaciones arbitrarias, sin ningún fundamento racional concebible.

3. Contraargumentos

Los argumentos a favor de las leyes del pensamiento, como este, son tachados por sus detractores de «circulares» o «infinitamente regresivos», es decir, arbitrarios. Pero señalar la falacia de la circularidad o la regresión infinita implica apelar a la necesidad de fundamentar las creencias en la experiencia o el razonamiento, que es precisamente el mensaje de las leyes del pensamiento. Por lo tanto, quienes nos acusan de circularidad o infinitud hacen algo peor que ser circulares o infinitos: apelan a aquello que pretenden refutar; ¡son contradictorios y, además, arbitrarios!
Es nuestra facultad de razonamiento lógico la que nos enseña a desconfiar de las proposiciones arbitrarias, a las que a

veces se les da una apariencia de prueba mediante argumentos circulares o infinitos. No se puede negar esta facultad de razonamiento lógico afirmando que solo puede probarse mediante argumentos circulares o infinitos. Esto la volvería contra sí misma, usándola para justificar su propia negación. Constituiría otra falacia: la del «robo de conceptos».

La proposición «si P, entonces P» no es circular ni infinita; es válida para todas las proposiciones. Dicha proposición no «prueba» la verdad de P, sino que simplemente reconoce P como una afirmación que puede resultar verdadera o falsa. Si se propone «si P, entonces P» como prueba de P, se incurre, por supuesto, en circularidad o regresión infinita; pero, de otro modo, afirmarla no implica ningún error lógico. Por otro lado, la proposición paradójica «si P, entonces no P» sí implica que P es falsa. Afirmar P como verdadera en tal caso *es* un error lógico, pues P queda definitivamente implicada *por* dicha proposición.

Las leyes del pensamiento no son circulares ni infinitas; simplemente son coherentes consigo mismas. Son sus oponentes quienes incurren en una falacia: la incapacidad de reflexionar y comprender las implicaciones de sus propias afirmaciones. Negar *toda* pretensión de conocimiento equivale a negar *esa* misma pretensión; es ser incoherente consigo mismo. Lógicamente, uno debe revisar sus propias ideas y comprobar su coherencia; eso no es circularidad, sino reflexión sabia.

Las leyes del pensamiento no se basan en ningún argumento en particular, sino que constituyen el fundamento mismo de todos los procesos de razonamiento. Este no es un punto de partida arbitrario; es una comprensión basada en la observación de todos los actos de razonamiento, una admisión de aquello que evidentemente nos convence a

todos. Estas leyes no pueden ser ignoradas ni descartadas, simplemente por su universalidad. El hecho de que no conduzcan a ninguna paradoja aumenta su fuerza de convicción; pero esto también es solo una aplicación de su universalidad. Encapsulan lo que naturalmente nos resulta convincente en la práctica, siempre que no pretendamos deshonestamente lo contrario en teoría.

Las leyes del pensamiento pueden considerarse leyes específicas de la naturaleza: expresan la naturaleza del pensamiento racional, es decir, del discurso lógico. Por lógica se entiende aquí simplemente un conjunto de experiencias, a saber, todos los «acontecimientos que tienen la forma expresada por las leyes del pensamiento». Es decir, la lógica se refiere a los sucesos concretos que subyacen a las abstracciones que denominamos «leyes del pensamiento». Este es un hecho fundamental para el cual no se necesita ninguna otra razón. No es arbitrario, pues es la fuente de toda convicción. ¡Pedir una razón adicional es pedir una fuente de convicción distinta de la única fuente natural de convicción! Es exigir lo imposible, sin razón y en contra de toda razón. Es absurdo e injusto.

4. Nuestro sendero peatonal

Si se examinan los motivos de los críticos de las leyes del pensamiento, a menudo se descubre un anhelo inmaduro e irracional de absolutos. Buscan un atajo hacia la omnisciencia, una fórmula mágica, y creen que las leyes del pensamiento son obstáculos para esta utopía; por lo tanto, las abandonan y buscan la verdad por medios menos restrictivos. Nuestro conocimiento ordinario es muy básico: progresa paso a paso, avanza minuciosamente mediante ensayo y error, rara vez es del todo certero y, desde luego, nunca total

ni definitivo. Esta relatividad del conocimiento común inquieta y disgusta a algunas personas. Para ellas, tales esfuerzos inductivos son inútiles: un conocimiento que no es omnisciente no es suficiente; es tan malo como no tener conocimiento alguno. Por lo tanto, rechazan la razón. Esta es una actitud malsana, un fracaso del «realismo».

Seamos claros: nuestro conocimiento, en su conjunto, no es definitivo hasta que se conozca todo sobre todo. ¿Y cómo, con qué señal, sabríamos que lo sabemos todo? Pregúntatelo. No existe tal señal concebible. Nuestro conocimiento es necesariamente contextual; depende de cuánta experiencia tengamos y de cuán bien hayamos procesado la información. No tiene fin.

Aun así, en cualquier etapa del proceso, un conjunto de conocimientos puede considerarse *superior* a otro, según la experiencia y el razonamiento existentes hasta el momento. *Ser mejor no implica necesariamente ser el mejor, pero sigue siendo mejor que ser peor o igual.* Esta es una postura realista y una fuente de seguridad y satisfacción suficientes.

un enfoque fenomenológico del problema del conocimiento para evitar visiones erróneas. Parte de la mera *apariencia* , ya sea de fenómenos aparentemente materiales o mentales (cuerpos e ideas), o de intuiciones espirituales (del yo, sus cogniciones, voliciones y valoraciones) [40]. El contenido de la

---

[40] Cabe destacar que no considero la percepción como el punto de partida del conocimiento, como hacen algunos. La percepción es un concepto relacional: es la percepción de algo por parte de alguien. Antes de ser conscientes de nuestra capacidad perceptiva, debemos ejercitarla, es decir, percibir algo (distinto del acto mismo de percibir). La base empírica de nuestro concepto de percepción reside en nuestra experiencia común del contenido sensorial y mental de los fenómenos. Cuando éramos niños, percibíamos tales fenómenos; solo más tarde, al crecer, desarrollamos un concepto de percepción. Por lo tanto, la

conciencia es, *ab initio* , apariencias; esta es una caracterización neutral de aquello de lo que somos conscientes, los datos brutos y el punto de partida del conocimiento. Nuestra primera tarea cognitiva es reconocer estas apariencias, tal como son, observándolas con serenidad, sin interferencias ni comentarios, antes de cualquier otra reflexión.

Es igualmente ingenuo asumir como algo dado primordial la materia, la mente o el espíritu; lo que ciertamente se da en la experiencia es la apariencia de estas cosas. Se requiere mucho trabajo lógico antes de que podamos, *ad terminatio* , establecer con razonable certeza el estatus final de estas apariencias como materia, mente o espíritu. Ciertamente, podemos comenzar asumiendo que todas estas apariencias son reales; pero en algunos casos específicos, debido al descubrimiento de contradicciones entre apariencias o a insuficiencias en nuestras teorías sobre ellas, tendremos que admitir que estábamos equivocados y que ciertas apariencias son ilusorias.

Existe un orden en el desarrollo del conocimiento que debe respetarse. Todo lo que va más allá de las apariencias es «teoría», lo cual no significa que sea necesariamente falsa, sino que debe considerarse con mayor espíritu crítico. La teoría involucra la facultad racional de una u otra forma. Lo que constituye una teoría debe ser clasificado, organizado, coherente y lo más completo posible. Aquí es donde las leyes del pensamiento resultan esenciales. Pero estas leyes no obran milagros; solo pueden ayudarnos (con la ayuda de nuestra inteligencia y facultad imaginativa) a formular y

---

percepción como tal no puede considerarse un elemento primordial en el orden de las cosas.

seleccionar la mejor teoría en el contexto actual del conocimiento.[41]

El conocimiento humano es, por lo tanto, esencialmente inductivo y probabilístico, dependiendo del alcance y la calidad de la experiencia, y luego de sucesivas generalizaciones y particularizaciones, o de hipótesis más amplias que compiten entre sí y que requieren confirmación o refutación comparativa continua. Las leyes del pensamiento intervienen en todas las etapas de este proceso, regulando nuestros juicios para minimizar las posibilidades de error.

---

41 Es importante tener en cuenta que las leyes del pensamiento no pueden, por sí solas, determinar de inmediato si lo que se percibe es verdadero o falso; sin embargo, sí indican que se debe prestar atención a lo percibido (su configuración, las modalidades fenoménicas, es decir, las imágenes, los sonidos, etc., los tiempos y lugares aparentes, etc.). Lo mismo ocurre con los datos introspectivos de la intuición. La cuestión de la verdad o falsedad de cualquier experiencia individual solo puede resolverse progresivamente, mediante la consideración holística de todas las demás experiencias, así como mediante consideraciones lógicas (incluidas la coherencia y la exhaustividad). Este es el proceso inductivo.

20. CAPÍTULO VEINTE

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008), Libro 3, capítulos 3 y 4.

1. Estatus ontológico de las leyes

El debate sobre las leyes del pensamiento inevitablemente plantea la pregunta: ¿son leyes ontológicas o epistemológicas, o ambas? Y si son ambas, ¿en qué secuencia? Además, ¿cuál es su estatus ontológico? Es decir, ¿dónde «residen», por así decirlo? ¿Existen «ahí fuera» de alguna manera, o solo «en nuestra mente»?

A medida que mi perspectiva sobre este tema ha evolucionado a lo largo de los años [42], ahora estoy convencido de que el término tradicional "leyes del pensamiento" es preciso, ya que estas afirmaciones son principalmente *imperativos* para nosotros, los humanos, sobre cómo pensar acerca de la realidad, es decir, cómo asegurarnos de que tratamos cognitivamente los datos aparentes correctamente, de modo que nuestras ideas sigan siendo expresiones posibles y razonablemente creíbles de la realidad y no degeneren en delirios.

¿Por qué? Porque la Naturaleza solo puede postular; por lo tanto, la «negación» depende del Hombre. Es decir, el proceso del mundo es siempre positivo; la negación implica una relación particular entre un ser consciente y esa representación. Para que ocurra la negación, un ser

---

42 Véase especialmente mi *libro Reflexiones* , capítulo 9 (“Sobre la negación”).

consciente tiene que proyectar y buscar algo positivo y no encontrarlo; de lo contrario, todo lo que ocurre es positivo.

Así pues, cuando enunciamos las leyes de no contradicción y del tercero excluido, formalmente como «X y no X no pueden ser ambos verdaderos» y «X y no X no pueden ser ambos falsos», queremos decir que tales *afirmaciones* (es decir, «ambos verdaderos» o «ambos falsos») no pueden formularse razonablemente dentro del discurso. Queremos decir que «X y no-X», o respectivamente «no-X y no-no-X», no pueden afirmarse correctamente como algo conocido ni siquiera como algo razonablemente opinado.

Las conjunciones de contradictorios (positivos o negativos) quedan, por lo tanto, *fuera de los límites del discurso lógicamente aceptable* . Estas dos leyes del pensamiento, juntas e inseparablemente, *definen eficazmente* lo que entendemos naturalmente por negación. Cabe destacar que los puntos intermedios entre contradictorios son tan impensables como la coexistencia de contradictorios.

Cabe señalar que la ley de identidad también está implícitamente presente en dicha definición de negación, puesto que antes de comprender el acto lógico de negar, debemos captar la existencia de una presencia positiva. Por lo tanto, no son solo la segunda y la tercera ley las que definen la negación, sino, estrictamente hablando, también la primera.

Como es lógico, dicha definición no es arbitraria ni hipotética. Si alguien propusiera otra definición de negación (por ejemplo, utilizando únicamente el principio de no contradicción, o cualquier otra afirmación), esto solo generaría una ambigüedad: la definición natural, con referencia a las tres leyes del pensamiento, seguiría siendo necesaria e implícita en todo discurso, por mucho que se intente suprimirla.

De esto se deduce, *mediante una extrapolación* del pensamiento lógicamente legítimo a la realidad más allá del pensamiento, que estas leyes del pensamiento (o, idénticamente, de la lógica – 'lógica' significa 'discurso' de un pensador) son también necesariamente leyes de la realidad.
Las palabras son símbolos, y los símbolos pueden manipularse a voluntad, ya que, en sí mismos, no están sujetos a las leyes del pensamiento. Es decir, realizar malabarismos mentales como colocar el símbolo X junto al símbolo no-X es factible, pero eso no significa que las cosas que simbolizan los símbolos puedan unirse igualmente.
Calificar una ilusión observada o una fantasía deliberada como "real" no la convierte en realidad. Podemos *imaginar fácilmente, con palabras, una* "realidad" con ambigüedades, contradicciones e inclusiones intermedias, pero no podemos *crearla realmente* .

2. La necesidad de un tema

En cuanto al estatus de las leyes del pensamiento: al ser producto de la razón, su existencia depende de la de un sujeto consciente —de hecho, racional—. Todos los actos particulares de razonamiento —como la negación, la abstracción, la medición, la clasificación, la predicación, la generalización, etc.— dependen para su existencia de algún sujeto racional (por ejemplo, un ser humano).
Si se eliminan todos esos sujetos del universo, solo quedarán cosas o eventos *particulares positivos* . Sin un acto de negación, no se produce en el pensamiento ninguna mezcla ni intermediación entre contradictorios; mucho menos pueden producirse fuera del pensamiento. Lo mismo ocurre con la abstracción y otros actos del sujeto racional.

Conceptos como similitud, diferencia, uniformidad, variedad, continuidad, cambio, armonía, contradicción y principios como las leyes del pensamiento, al ser todos resultados de tales actos de razonamiento, dependen igualmente para su existencia de que exista uno o más sujetos conscientes de manera apropiada.

Podríamos decir que estos conceptos y principios son inherentes al mundo en forma de potencial; pero sin la participación de dicho sujeto, ese potencial nunca podrá actualizarse.

Estos conceptos y principios dependen *de la existencia* de sujetos conscientes que los formulen, pero su *veracidad o falsedad* no depende de dichos sujetos. Su aparición sí depende de estos, pero la exactitud de su contenido al manifestarse es otra cuestión. No es subjetiva ni relativa, sino, por el contrario, objetiva y absoluta.

Es importante no sacar conclusiones erróneas de dicha dependencia existencial, y pensar que implica algún tipo de relativismo y subjetivismo (en el sentido más peyorativo de esos términos) en lo que respecta a cuestiones de verdad y falsedad.

No: la «razonabilidad» de nuestros conceptos y principios básicos es la garantía de su veracidad. Sugerir otro criterio de juicio, o la equivalencia de todos los criterios, implica afirmar tácitamente que dicho criterio es de alguna manera «razonable». Esta actitud conlleva una contradicción. Por supuesto, se pueden proponer y aceptar contradicciones, pero habrá que asumir las consecuencias cognitivas y de otro tipo. En cuanto a mí, prefiero mantenerme firme y confiar en lo que es evidentemente razonable.

3. Lógica difusa

En algunos casos, X y no X no se consideran contradictorios, ya que el término o proposición X es demasiado *vago* . Si no está claro a qué se refiere X, o si los límites exactos de algún elemento individual etiquetado como X son inciertos, entonces obviamente lo mismo puede decirse del complemento negativo «no X» (véase el diagrama más adelante). En tales casos, los términos o proposiciones involucrados son simplemente problemáticos.[43]

Es fácil comprender cómo esta constatación puede conducir a una crítica general del acto racional humano de nombrar y a una filosofía del nominalismo. Pues, si observamos atentamente nuestros conceptos, debemos admitir que siempre están en proceso: nunca están completamente formados ni finalizados. Nuestro conocimiento ordinario es predominantemente *nocional* , tendiendo hacia una concepción precisa pero sin alcanzarla del todo. Así, el significado de las palabras (o incluso de las intenciones no verbales) está en constante cambio: está en devenir, más que en ser.

Esta no es una crítica meramente epistemológica, sino que tiene relevancia ontológica. Lo que se afirma aquí es que las cosas, los objetos de nuestra conciencia (sean objetivos o subjetivos), son difíciles, si no imposibles, de definir y

---

[43] Cabe señalar también que, en algunos casos, nos enfrentamos a una gama de cosas, o a diferentes grados de algo, y erróneamente denominamos a los extremos X y noX; cuando, de hecho, si X se usa para un extremo, entonces noX debe referirse a todos los demás grados; y viceversa, si noX se usa para un extremo, entonces X debe referirse a todos los demás grados; de lo contrario, nos quedaríamos con referentes intermedios sin nombre (es decir, ni X ni noX). También sucede que X y noX se superponen en nuestro pensamiento, de modo que X y noX parecen compatibles. Estos son simplemente errores comunes en la formación de conceptos; no justifican ninguna negación de las leyes del pensamiento.

delimitar con precisión. Esto se aplica tanto a individuos concretos como a clases abstractas. Se aplica a la materia (por ejemplo, ¿dónde termina el cuerpo humano?: si respiro aire, o trago agua, o la escupo, ¿en qué momento la materia que entra o sale se convierte o deja de formar parte de "mi cuerpo"?), y se aplica a la mente y al alma (¿quién sabe dónde están sus respectivos límites?).

En última instancia, comprendemos que todo es un continuo, y las divisiones que asumimos entre cosas o clases son interposiciones racionales e intelectuales. Ni siquiera podemos *imaginar* una línea fina, una separación sin grosor, así que ¿cómo podemos pretender separar *mentalmente* con precisión una cosa de otra? Mucho más en el ámbito físico, tal división es imposible, dado que todo está compuesto de campos continuos e infinitos.

Otro enfoque crítico consiste en afirmar que toda nuestra experiencia (y, por consiguiente, todo nuestro conocimiento conceptual) es ilusoria, del mismo modo que un sueño lo es (en comparación con la experiencia en estado de vigilia). En el mundo onírico, X y no X *pueden* coexistir aparentemente sin contravenir el principio de no contradicción. Las distinciones desaparecen; los opuestos se fusionan.

Pero esta crítica a nuestro conocimiento ordinario es solo superficial. Pues lo que aquí se dice que coexisten son «la apariencia de X» y «la apariencia de no X», y no «X» y «no X» en sí mismos. Tenemos símbolos, sustitutos o efectos, en lugar de los objetos mismos. Así pues, esto no pone en duda la ley, sino que, por su propia terminología (referencia a la ilusión), confirma la adhesión en principio a dicha ley.

Estas reflexiones nos llevan a la idea de la lógica difusa, en contraposición a la lógica definida. La diferencia se ilustra en el siguiente diagrama:

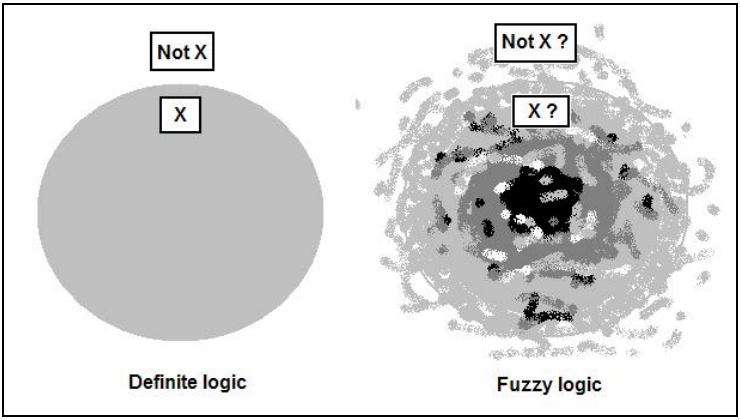


Figura 20.1 Terminología definida e indefinida.

Las tres leyes del pensamiento de Aristóteles apuntan a un modelo de «lógica definida». En este modelo, los términos y las tesis son, en principio, *claramente* definibles y cognoscibles; o al menos, esta es la suposición en la mayoría de los casos, aunque en una minoría puede existir cierta vaguedad y duda temporales. Pero este ideal rara vez se cumple en la práctica, y deberíamos referirnos más bien a un modelo de «lógica difusa», en el que la suposición, en la mayoría de los casos, es que los límites son crónicamente imprecisos y difíciles de establecer con certeza, aunque deben reconocerse las excepciones a esta regla en aras de la coherencia.

Por lo general, nuestra razón funciona con autoconfianza, de convicción en convicción, sin inmutarse por los cambios en nuestras "convicciones absolutas" que, de hecho, ocurren con el tiempo. En otras palabras, enfatizamos lo que (creemos que) sabemos y minimizamos lo que consideramos aún desconocido o los errores que cometimos en el pasado. Este es el enfoque de la lógica definida, un enfoque esencialmente "deductivo". La idea de la lógica difusa es que, por el

contrario, deberíamos reconocer desde el principio nuestras limitaciones cognitivas y el flujo constante del conocimiento, y optar de manera más completa por un enfoque "inductivo". Según esta perspectiva, la perfección lógica que presupone Aristóteles es en gran medida mítica. Nuestros conceptos, proposiciones y argumentos son, en la práctica, exploratorios, tentativos, aproximados, abiertos en cuanto a referentes, susceptibles de cambio, de pertinencia y veracidad inciertas, etc. Nuestra facultad racional funciona por ensayo y error, probando constantemente diferentes enfoques que podrían ajustarse a una realidad vislumbrada momentáneamente, para luego, al notar una aparente discrepancia, probar otro enfoque más ajustado, y así sucesivamente sin fin.

Las cosas rara vez son exactamente como las imaginamos, y sin embargo, nuestra idea no es del todo errónea. Por lo tanto, podríamos decir que no es correcto afirmar que los referentes de X se ajustan exactamente a lo que entendemos por «X», ni tampoco es correcto decir que no se ajustan en su totalidad. Así pues, podría decirse que ciertas cosas son X y no X a la vez, y ni X ni no X, sin pretender implicar ninguna contradicción, sino simplemente recordarnos que nos movemos en terreno inestable.

Esta postura lógica no constituye una negación de las leyes del pensamiento. Estas siguen ayudándonos a comprender las cosas. Su precisión nos ayuda a discernir la vaguedad y la incertidumbre que afrontamos en la práctica. Nos brindan un ideal ontológico y epistemológico al que podemos aspirar, aunque nunca podamos alcanzarlo de forma plena y permanente.

4. Cíñete a la lógica

Ante las dificultades antes mencionadas, algunos lógicos y filósofos se ven tentados a renunciar a todo conocimiento racional, y más concretamente a las leyes del pensamiento. Sin embargo —y este es el punto que quiero destacar—, esto sería un error garrafal. El error reside en creer que los seres humanos podemos navegar por el mar de fenómenos e intuiciones sin la guía de las leyes del pensamiento. Si bien en algunos casos estas leyes suelen ser difíciles de *aplicar* con decisión, nos ayudan a comprender, en la medida de lo posible, el mundo de las apariencias que nos rodea.

Debemos atenernos a la lógica. Nos proporciona un mínimo de firmeza en medio de las arenas movedizas de la experiencia y la concepción. Aunque sea solo un ideal, una norma teórica, su importancia es crucial. Sin lógica, no tenemos forma de ordenar las impresiones cambiantes ni de afrontar los desafíos prácticos de nuestra existencia. ¿Acaso no es esa la definición misma de locura?

Sin embargo, aferrarse a la lógica no debe interpretarse como una rigidez convencional, una cerrazón mental temerosa o excesos similares de «racionalismo». No excluye la conciencia iluminada, fluir con la corriente de la vida, tener fe ni actitudes liberadoras similares. La lógica es una herramienta, no un fin en sí misma. Renunciar a una herramienta útil es una necedad; pero también lo es no saber cuándo dejarla.

Hay una etapa en la vida del espíritu en la que los peros y las condiciones lógicas se vuelven irrelevantes, o incluso perturbadoras, y lo más sensato es simplemente ser.

21. CAPÍTULO VEINTIUNO

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008), Libro 3, capítulo 5.

TERGIVERSACIÓN DE ARISTÓTELES

1. Altibajos del aristotelismo

Las tres leyes del pensamiento de Aristóteles suelen malinterpretarse al servicio de alguna doctrina. Hoy en día, a menudo el motivo es el deseo de defender las antinomias budistas; hace algunas décadas, el motivo pudo haber sido defender las contradicciones marxistas; antes de eso, tal vez las hegelianas. Por lo general, la interpretación propuesta de Aristóteles es injusta para él, una tergiversación de sus intenciones evidentes.

Durante la Baja Edad Media en Europa, la autoridad de la filosofía aristotélica era inigualable. Esto se debía a que, antes de ese período, muchas de las obras de Aristóteles (384-322 a. C.) se habían perdido en gran medida para la Europa cristiana; cuando fueron redescubiertas, la superioridad de su conocimiento en muchos aspectos fue tal que su influencia se hizo inmensa [44]. Sin embargo, como

[44] El redescubrimiento se produjo principalmente mediante la traducción al latín (del árabe, a veces a través del hebreo) de textos clásicos griegos en las bibliotecas de la España musulmana. Entre ellos se encontraban obras de Aristóteles sobre física, metafísica y ética. El pensamiento aristotélico también se dio a conocer en Occidente indirectamente a través de comentaristas como Avicena (Persia, siglo XI) y Averroes (España

resultado de esa fe ciega en todo lo aristotélico, los científicos del Renacimiento y posteriores a menudo tuvieron que esforzarse mucho para superar lo que se había convertido en un sesgo académico.

Podría argumentarse, paradójicamente, que la influencia de Aristóteles en la mentalidad cristiana europea fue uno de los factores que propiciaron el Renacimiento intelectual; sin embargo, así como los estudiantes deben rebelarse en cierta medida contra sus maestros para innovar y progresar, era inevitable una reacción antiaristotélica. Muchos historiadores consideran, por tanto, que el aristotelismo fue el motor del Renacimiento y, por ende, de la ciencia moderna.

Cabe señalar, además, que Aristóteles no era un ideólogo rígido; su enfoque era abierto y adaptable, lo que hoy llamamos «científico». Si bien muchas de sus opiniones sobre la materia [45]han resultado ser falsas, eran bastante razonables para su época, y para la Edad Media. De haber vivido en la era moderna, sin duda habría ajustado sus puntos de vista.

La oposición al aristotelismo abarcó, sin un orden específico, las ciencias particulares, cuestiones filosóficas y aspectos lógicos. En lo que respecta a su obra lógica, el mayor énfasis que Francis Bacon puso en la inducción supuso, sin duda, una mejora notable; mientras que los intentos de finales del siglo XIX [y] principios del XX [de] sustituir la lógica formal de Aristóteles con enfoques deductivos más sistemáticos me parecen, al menos a mí, bastante pretenciosos. Los intentos recientes de menospreciar o eliminar las leyes del

---

musulmana, siglo XII [)]. Su influencia alcanzó su apogeo quizás con los escritos de Tomás de Aquino (Italia, siglo XIII [)].

[45] Por ejemplo, sus ideas cosmológicas, que dieron lugar al modelo ptolemaico que Copérnico y Galileo tuvieron que superar.

pensamiento de Aristóteles entran en la misma categoría (de nuevo, en mi opinión).

En muchos casos, las críticas al pensamiento de Aristóteles estaban y están justificadas. Pero también en muchos otros, los críticos buscaban (sospecho) simplemente un atajo hacia la notoriedad académica, aprovechándose de la ola de críticas despiadadas contra Aristóteles que impera en algunos círculos. Es muy fácil criticar a alguien que no puede replicar; me atrevo a decir que, si ese genio aún viviera, no se atreverían.

2. Criticando a Aristóteles

Un ejemplo ilustrativo (tomado al azar) es la siguiente presentación, extraída de un sitio web [46]. Cito textualmente:

> *Las tres leyes de la "lógica formal" que Aristóteles estableció en sus Analíticos posteriores son las siguientes: (1) Ley de identidad: Cada existencia es idéntica a sí misma; (2) Ley de no contradicción: Cada existencia no es diferente de sí misma; (3) Ley del tercero excluido: Ninguna existencia puede ser a la vez ella misma y diferente de sí misma.*

Por supuesto, en ningún lugar de los *Segundos Analíticos* , ni en ningún otro escrito conocido de Aristóteles, se encuentran formulaciones tan insulsas de sus leyes del pensamiento. Cualquiera que haya leído a Aristóteles sabe que este no es

---

[46] *Curso de Historia y Teoría de la Psicología* , por Paul F. Ballantyne, Ph.D. "Lógica Aristotélica y Dialéctica", publicado en mayo de 2003 en http://www.comnet.ca/~pballan//section1(210).htm.
(Recientemente, un corresponsal budista que argumentaba en contra de la lógica aristotélica me recomendó este sitio web; así fue como lo encontré).

su lenguaje ni su terminología, ni su pensamiento ni su intención. Él no habla de «existencias» y no le preocupa si son «idénticas» o «diferentes» entre sí.

Si bien estas afirmaciones no se presentan como citas textuales, tampoco se afirma que sean meras lecturas o interpretaciones; se presentan como paráfrasis fieles. Sin embargo, no reflejan fielmente la esencia de la lógica aristotélica. No se trata de tautología ni de su ausencia, ni siquiera en un sentido ontológico.

los Segundos Analíticos de Aristóteles , encontramos las siguientes afirmaciones de la ley de no contradicción: "es imposible afirmar y negar simultáneamente el mismo predicado del mismo sujeto", y de la ley del tercero excluido: "todo predicado puede ser verdaderamente afirmado o verdaderamente negado de todo sujeto".[47]

Pero el autor mencionado parece basar sus formulaciones en enunciados comunes de las leyes del pensamiento, como «A es A», «A no puede no ser A» y «O es A o no es A» [48]. Sin embargo, tales enunciados no pretenden ser expresiones exhaustivas, sino fórmulas abreviadas; son más bien títulos, sustitutos de enunciados más completos que abarcan todo lo que se puede decir sobre estas leyes. La forma más sencilla de leerlos es la siguiente:

1. Algo que evidentemente es A debe ser admitido como A.

---

47 Ambas afirmaciones se mencionan allí (en el Libro 11) como leyes, y la segunda se denomina específicamente ley del tercero excluido. Traducción de GRG Mure. Véase http://graduate.gradsch.uga.edu/archive/Aristotle/Posterior_Analytics_(analytic).txt

48 O al menos las dos primeras; la tercera ley la malinterpreta por completo. Véase más adelante.

2. Algo que se admite que es A no puede afirmarse que no es A (es decir, no se puede afirmar que algo sea A y no sea A al mismo tiempo).
3. Y no se puede afirmar que algo no sea A ni que no sea A.

En esta lectura inicial, cabe destacar que el término «A» funciona siempre como predicado, tal como lo presenta Aristóteles, y no como sujeto, como podría parecer. En los tres casos, el sujeto tácito de la proposición es «algo», un objeto individual en consideración, es decir, cualquier objeto aparente de conocimiento. Además, las tres proposiciones son principalmente enunciados lógicos o epistemológicos, más que ontológicos. Nos indican *cómo comportarnos* en nuestro discurso o cognición.

En una segunda fase, podemos otorgarle a "A" el rol de sujeto que superficialmente tiene en las expresiones "A es A", "A no puede no ser A" y "O es A o no es A". Esta perspectiva sugiere una lectura más ontológica de estas leyes, a saber, que todo ente tiene una identidad particular, es decir, una "naturaleza", sea cual sea.

Cada cosa es algo específico (digamos “A”), no cualquier cosa (“tanto A como no A”), ni la nada en absoluto (“ni A ni no A”). Incluye algunos aspectos distinguibles y excluye otros: no es infinitamente elástica en apariencia. No incluye ni excluye todo. No puede incluir cosas incompatibles con ella (“contradicciones” suyas). Su negación puede reemplazarla, pero nada intermedio (ningún término medio) puede reemplazarla a la vez que a su negación.

> Nótese lo siguiente: la ley del tercero excluido podría, por analogía con la ley de no contradicción, denominarse igualmente ley de no neutralidad. Estas leyes nos indican, respectivamente, que *no existe un*

> *terreno común ni un terreno neutral* entre A y no-A. Ontológicamente, separan firmemente A y no-A, sin admitir ambigüedades ni posibilidades adicionales. Sin embargo, no excluyen epistemológicamente la posibilidad de que (ocasionalmente, aunque no siempre) encontremos contradicciones o incertidumbre en nuestro pensamiento.

En ningún caso tales interpretaciones deberían considerarse como la totalidad del significado de las leyes del pensamiento, sino más bien, con modestia, como un punto de partida para su explicación [49]. Dejan claro, en cualquier caso, que estas leyes no tratan sobre la equivalencia o no equivalencia de cosas o símbolos consigo mismos, como sugieren erróneamente las formulaciones del autor ya mencionado.

Además, la formulación que propone para la ley del tercero excluido —«Ninguna existencia puede ser *a la vez* sí misma *y* diferente de sí misma»— es *formalmente* errónea. Si bien podría interpretarse como una afirmación del principio de no contradicción, la ley del tercero excluido (utilizando un lenguaje similar) debería enunciarse como «Ninguna existencia puede ser *ni* sí misma *ni* diferente de sí misma».[50]

---

49 Surgen muchas más cuestiones, como por ejemplo: ¿qué entendemos por predicar "A" de algo? ¿Qué relación existe entre una etiqueta como "A" y su significado? ¿En qué momento podemos considerar "A" como la etiqueta exclusiva de esa cosa? Además: hasta ahora, las leyes se han expresado en términos de una cosa individual; pero ¿qué ocurre con su aplicación a diferentes tipos de cosas? ¡Claramente, estas leyes del pensamiento están impregnadas de toda la empresa filosófica!

50 Un error formal tan flagrante en la formulación de la ley en cuestión dice mucho sobre la lógica del crítico, ¡o su falta de ella! Cuando le informé por correo electrónico de este error formal, su respuesta fue inicialmente frívola, luego mostró una leve disposición a aceptarlo, pero finalmente no hizo ningún esfuerzo

Evidentemente, la preocupación de Aristóteles radicaba en si las ideas que formamos sobre el mundo son compatibles con los datos empíricos y entre sí. Es decir, podría decirse, un interés en la intersección entre apariencia y creencia, o entre realidad aparente y conocimiento supuesto. Los dos componentes de la coherencia con la experiencia y otras ideas corresponden, a grandes rasgos, a las tareas de la lógica inductiva y deductiva, respectivamente.

En otra sección del mismo sitio web [51], el mencionado autor aparentemente aboga, en lugar de sus leyes pseudoaristotélicas, por algo llamado "dialéctica materialista ″ , que "sostiene que las reglas básicas del pensamiento correcto deben reflejar un universo en el que lo estático e inmutable no sea el núcleo, sino el cambio". A continuación, propone tres "leyes" alternativas cuestionables que sitúan el cambio en el centro de todo.

Así pues, la citada anteriormente, que resulta cuestionable, sobre las leyes del pensamiento se utiliza para transmitir la idea de que Aristóteles tenía una visión estática de la existencia y para proponer, en cambio, un conjunto de leyes alternativas más dinámicas. Se trata de una reinterpretación tendenciosa de la historia.[52]

---

por corregir su afirmación. (Nota: Recientemente revisé su sitio web y descubrí que, para su crédito, parece haber corregido este y otros errores).

[51] En http://www.comnet.ca/~pballan/logic2.htm, cita afirmaciones como «Lo que Aristóteles considera la característica más básica de la existencia es la autoidentidad estática», de J. Somerville, pág. 45, en «La naturaleza de la realidad: materialismo dialéctico», en *La filosofía del marxismo: una exposición* (Minneapolis: Marxist Educational Press, 1967/1983).

[52] Para comprender **la lógica del cambio** en términos formales, consulte mis obras: *Lógica del futuro* , capítulo 17, y *Voluntad y conceptos causales afines* , capítulo 14. Véase también *Ilógica budista* , capítulo 6.

3. El dinamismo de Aristóteles

En realidad, Aristóteles se *preocupa profundamente a lo largo de toda su obra* tanto por el devenir dinámico como por el ser estático. Sus leyes del pensamiento están precisamente diseñadas para ayudar al intelecto a afrontar la variedad y el cambio, y a mantenerse lúcido y sereno en medio de la cacofonía de impresiones sensoriales e ideas.
Consideremos, por ejemplo, la siguiente afirmación extraída de su Metafísica [53]:

> *Un principio que todo aquel que comprende algo no es una hipótesis, y que todo aquel que sabe algo debe conocer, ya lo posee al abordar un estudio específico. Evidentemente, dicho principio es el más certero de todos; ¿cuál es, pues, este principio? Procedamos a explicarlo. Consiste en que un mismo atributo no puede pertenecer y no pertenecer al mismo sujeto y en el mismo sentido.*

Con su característica precisión intelectual, Aristóteles expresa la ley de no contradicción al decir que nada (es decir, ningún sujeto de una proposición verdadera) puede ser y no ser la misma cosa (es decir, tener y no tener el mismo predicado) *en el mismo sentido al mismo tiempo* .
Estas últimas palabras son cruciales para su afirmación, pero a menudo son ignoradas por críticos deshonestos como el citado anteriormente. Con estas palabras, Aristóteles insinuaba que algo puede estar sujeto tanto a un predicado como a su negación, en diferentes aspectos al mismo tiempo,

---

53 Libro 4, Parte 3. (Traducido por WD Ross). Publicado en el sitio web de Clásicos de Internet en http://classics.mit.edu/Aristotle/metaphysics.4.iv.html

o en el mismo aspecto en diferentes momentos, o en diferentes aspectos en diferentes momentos.[54]

No ignora que una cosa pueda tener varios aspectos a la vez, ni que pueda cambiar de diversas maneras con el tiempo. Simplemente nos recuerda que, *en un lugar y momento determinados* , una cosa no puede contradecirse a sí misma. Por lo tanto, su intención no es negar la existencia de la variedad y el cambio, sino afirmar la coherencia que las cosas, *sin embargo,* muestran en cualquier lugar y momento.

Evidentemente, la reformulación de las leyes del pensamiento citada anteriormente, que dice: «Cada existencia es idéntica a sí misma; no diferente de sí misma; y no puede ser a la vez sí misma y diferente de sí misma», no solo es una interpretación inexacta de Aristóteles, sino también extremadamente superficial [55].

---

[54] La hierba puede ser verde y amarilla, pero no exactamente en los mismos lugares ni en los mismos momentos de su existencia. Hierba puede referirse a lo que comen las vacas o a lo que fuman los hippies, pero estas dos mismas palabras no aluden a lo mismo. Si tales diferencias de perspectiva se ignoran de forma impulsiva o dogmática, eso no prueba que existan contradicciones. Afirmar una contradicción es carecer de profundidad.

[55] Sin duda, esto se debe a la influencia de la simplista lógica simbólica moderna, que se esfuerza por reducir y limitar estas leyes complejas a su expresión más sencilla, ocultando así gran parte de su riqueza y profundidad filosófica. ¿Por qué pretenden simplificarlas tanto? *Para adaptar* la lógica a sus simplistas «lenguajes formales», diseñados por personas (como Gottlob Frege) con mentalidad irremediablemente burocrática, que creen que estandarizar los procesos de pensamiento los hace más «científicos». Pero la ciencia no es una empresa deductiva y cartesiana; es un proceso inductivo y evolutivo. Afirman ir más allá de la «intuición» común; pero, en realidad, lo único que hacen es imponer permanentemente *sus propias* ideas, inhibiendo así futuras aportaciones en el campo. El desarrollo de la ciencia de la

Aristóteles merece el reconocimiento, el respeto y la gratitud que le corresponden por un logro imperecedero e irremplazable.

lógica depende de la agudeza y la flexibilidad, más que de la institucionalización y la rigidez.

22. CAPÍTULO VEINTIDÓS

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008), Libro 3, capítulo 6.

NO EN EL MODELO GEOMÉTRICO

1. ¿Cómo validar la lógica?

Dado que (o en la medida en que) el «modelo geométrico» de justificación de la teoría implica axiomas arbitrarios, es, en última instancia, convencional. Si los primeros principios («axiomas») de un supuesto conjunto de conocimientos no pueden justificarse aparentemente mediante la experiencia, sino que deben basarse en mera especulación («arbitrarios»), tales principios deben admitirse como carentes de pruebas («convencionales»). Si los axiomas no están probados, lógicamente tampoco lo están todas las afirmaciones basadas en ellos.

Esto se admite abiertamente en el caso de la geometría (donde, por ejemplo, el quinto postulado de Euclides puede sustituirse por supuestos alternativos), y de forma similar en otras disciplinas matemáticas. En estos casos, la aparente convencionalidad de ciertos axiomas da lugar a la posibilidad de sistemas alternativos, que podrían resultar útiles en contextos empíricos específicos. Sin embargo, tal actitud liberal es imposible con respecto a la ciencia de la lógica.

Si aceptamos el modelo geométrico de la lógica, entonces la afirmación de Wittgenstein de que «las proposiciones de la lógica son tautologías… [y] por lo tanto no dicen nada»

[56]parece ser cierta. Pero si lo seguimos y admitimos que la lógica es un balbuceo sin sentido, entonces debemos considerar su propia afirmación como carente de sentido, pues, sin duda, se concibe como una «proposición de la lógica», ¡de hecho, como el principio supremo de la metalógica! Dicho esto, es como si no hubiera dicho nada, y bien podemos ignorarlo y seguir adelante.

De igual modo, algunos críticos han acusado a Aristóteles de «petición de principio» en su defensa [57]de las leyes de no contradicción y del tercero excluido, es decir, de argumentar de forma circular utilizando la(s) conclusión(es) prevista(s) como premisa(s). Aquí, de nuevo, podemos preguntarnos de forma más reflexiva: ¿significa esto que la falacia de tal *petición de principio* es un axioma incontrovertible de la lógica? Si el orador está convencido por este principio racional como un principio primario irreductible, ¿por qué no también —o incluso más— por la segunda y la tercera ley del pensamiento? ¿Puede justificar su aversión a la circularidad sin incurrir en ella?

Si la lógica no está sólidamente anclada en la realidad mediante un proceso de validación más riguroso, entonces *todo* conocimiento queda en duda y, por lo tanto, efectivamente invalidado. Si todo conocimiento carece de validez, entonces incluso esta misma afirmación de invalidez carece de validez. Esta última idea implica que esta afirmación escéptica es en sí misma inválida, como todas las demás. Por consiguiente, dado que esta afirmación escéptica es paradójica, es decir, contradictoria, la afirmación opuesta (que no es inherentemente paradójica) debe admitirse como necesariamente verdadera. Es decir, debemos admitir que la lógica tiene una validez innegable. Solo con esta admisión

---

56 En *Tractatus* , 6 (citado en A Dictionary of Philosophy).

57 Por ejemplo, en el Capítulo IV de su *Metafísica* , Gamma.

mínima es posible admitir cualquier otra cosa como verdadera o falsa.

Ya lo he dicho muchas veces, pero debo repetirlo ante la omnipresencia de afirmaciones que encuentro últimamente en los debates, según las cuales las tres leyes del pensamiento de Aristóteles son meras convenciones. Hacer tal afirmación implica poseer un conocimiento privilegiado de la realidad, y al mismo tiempo sugerir explícitamente que tal conocimiento es inconcebible. Por lo tanto, cualquier afirmación de este tipo es contradictoria, y quienes la profieren son necios o pícaros que se engañan a sí mismos o a los demás.

Dichas leyes del pensamiento no deben considerarse axiomas del conocimiento dentro de un modelo geométrico. La idea misma de tal modelo es una derivación de la lógica aristotélica, en particular de su silogismo de primera figura, donde un principio amplio o proposición general (la premisa mayor) se utiliza para derivar un principio más específico o proposición particular (la conclusión). De ello se deduce que tal modelo no puede utilizarse para justificar la lógica, pues en tal caso estaríamos razonando en círculos y, evidentemente, no estaríamos anclando nuestras verdades en la realidad.

2. La naturaleza inductiva del conocimiento

La única salida a este dilema es reconocer y comprender la naturaleza inductiva de todo conocimiento, incluido el deductivo. El *fundamento* de todo conocimiento es la experiencia, es decir, el conocimiento de las apariencias (materiales, mentales y espirituales de todo tipo). Sin la cognición de tales datos, sin algún tipo de dato dado,

cualquiera que sea su naturaleza última (realidad o ilusión), no surge ningún conocimiento, ni verdadero ni falso.

No existe el conocimiento «puramente teórico»: en el mejor de los casos, consistiría en palabras sin contenido; pero, pensándolo bien, hablar incluso de palabras implicaría admitirlas como fenómenos experimentados. Intentar referirse, en cambio, a intenciones sin palabras tampoco resuelve la paradoja, pues las intenciones que no pretenden nada no existen. Toda afirmación de conocimiento debe tener una base *experiencial* . Que el conocimiento así fundamentado sea verdadero, o que lo contrario lo sea, es otra cuestión que se abordará más adelante.

La lógica entra en juego en esta etapa, cuando necesitamos discernir entre el conocimiento *teórico verdadero y el falso* . Siempre intentamos ir más allá de las apariencias, y ahí es donde podemos equivocarnos (lo que no significa que no podamos acertar a veces). Si nos quedáramos en el nivel de la mera apariencia —el nivel fenomenológico— nunca nos equivocaríamos. Pero como existencialmente necesitamos superar esa etapa y acceder al nivel racional de la conciencia, es evidente que ocasionalmente estamos sujetos al error.

Además, nos resulta muy difícil permanecer en el plano puramente fenomenológico: parecemos estar biológicamente programados para razonar, conceptualizar y argumentar; por lo tanto, no nos queda más remedio que afrontar directamente los problemas lógicos. Los principios de la lógica, es decir, las leyes del pensamiento y las técnicas lógicas específicas derivadas de ellas, son nuestras herramientas para discernir entre lo verdadero y lo falso. No inferimos la verdad a partir de estos principios, como si fueran axiomas que contuvieran toda la verdad de antemano. Más bien, estos principios nos ayudan a distinguir la verdad de la falsedad entre las apariencias. Sin alguna apariencia

con la que trabajar, la lógica no daría ninguna conclusión; ni siquiera surgiría.
La validez de la lógica es, por tanto, una verdad inductiva, no un axioma arbitrario. La lógica es creíble porque describe cómo procedemos a distinguir la verdad de la falsedad en el conocimiento derivado de la experiencia. No es posible otra lógica que la lógica estándar de las tres leyes del pensamiento, ya que cualquier intento de proponer otra lógica, por fantasiosa que sea, inevitablemente se juzga a través de la lógica estándar. Las tres leyes del pensamiento son siempre nuestras normas fundamentales de conducta discursiva y juicio. Nos señalan un ideal de conocimiento que constantemente intentamos emular.

3. El papel crucial de la negación

Esta compulsión lógica no es una fuerza determinista que controle nuestro cerebro o mente. Se basa en la naturaleza misma del razonamiento que impulsa la derivación del conocimiento abstracto a partir de las apariencias concretas. El acto primario del razonamiento es **la negación** : pensar « esto *no* » junto al «esto» de los datos empíricos. Ese acto es el comienzo de todo conocimiento que trasciende la experiencia, y en él reside el secreto de las leyes del pensamiento, es decir, la explicación de por qué son lo que son y no de otra manera.
Mientras que la ley de identidad (A es A) reconoce la experiencia tal como se presenta, la ley de no contradicción (nada puede ser A y no A a la vez) y la ley del tercero excluido (nada puede ser ni A ni no A) se refieren a las cosas tal como no *se* presentan. Estas dos leyes definen lo que significa *la negación* de A: establecen el criterio para nuestra concepción de algo *que no* se presenta en la experiencia en el

momento en cuestión. Tengan esto muy presente, pues nadie lo había notado con tanta claridad.

La negación es el inicio del «big bang» del conocimiento conceptual y argumentativo, la vía por la que pasamos de la mera experiencia a los conceptos y principios; y *la única forma* de comprobar y asegurar que nuestro marco racional se mantiene en concordancia razonable con los datos de la experiencia es aplicar las leyes del pensamiento. Las negaciones nunca se experimentan directamente de forma positiva: son solo expresiones de que no hemos experimentado algo que antes imaginábamos posible. No existe bipolaridad en la existencia concreta; la bipolaridad es una construcción racional.[58]

El concepto o término «no X» puede interpretarse como «cualquier cosa excepto X» (ya sea que X se refiera a un individuo o a un grupo de cosas). Negar el principio de no contradicción implica afirmar que este «excepto» no es realmente excluyente, es decir, que «no X» puede estar incluido en «X». Asimismo, negar el principio del tercero excluido implica afirmar que este «cualquier cosa» no es realmente general, es decir, que además de «X» podría haber otras cosas excluidas de «no X». Por lo tanto, negar estas leyes del pensamiento equivale a decir: «No digo lo que

---

58 Esto queda claro si consideramos qué queremos decir cuando afirmamos, por ejemplo, que ni el perro ni el gato están en la habitación en la que nos encontramos. La ausencia del perro y la ausencia del gato no nos parecen diferentes; lo que vemos son únicamente los elementos presentes, como la alfombra, el escritorio, las sillas, etc. No vemos un no-perro ni un no-gato, ni nada más que «esté ausente» de esta habitación, como si se tratara de otro tipo de «presencia». (Sin embargo, de ello no se deduce que no-perro y no-gato sean conceptos equivalentes, ya que el gato puede estar presente cuando el perro está ausente y viceversa).

pienso; no tomen mis palabras en serio; estoy dispuesto a mentir».

23. CAPÍTULO VEINTITRÉS

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008), Libro 3, capítulo 7.

UNA MEZCLA VENENOSA

1. Verdad vs. Prueba

A pesar de su nombre, la teoría moderna del conocimiento denominada intuicionismo, desarrollada por L.E.J. Brouwer [59], puede clasificarse como un enfoque excesivamente deductivo. Cabe destacar que fue concebida y diseñada originalmente para las matemáticas, y posteriormente, por extrapolación, se aplicó a todo el conocimiento [60]. Al equiparar, a todos los efectos, la modalidad lógica de la prueba con la de los hechos, la «lógica intuicionista» rechaza el principio del tercero excluido (y, por lo tanto, la inferencia de una afirmación a partir de una doble negación).
que sostiene que nada puede afirmarse como verdadero si no se *demuestra* su veracidad, acepta el principio de no contradicción (ya que no podemos probar A y no A

59 Holanda, 1881-1966.

60 Tales extrapolaciones son desafortunadas: dado que las matemáticas se ocupan de clases especiales de conceptos (en particular, numéricos y geométricos), las ideas que se derivan de ellas no siempre pueden generalizarse a todos los demás conceptos. A la inversa, los comentarios sobre lógica en general, como los aquí expuestos, no excluyen la posibilidad de que existan principios específicos para el campo matemático. No soy matemático y no pretendo abordar ese tema aquí.

simultáneamente), pero niega el principio del tercero excluido (ya que podemos no probar A y no probar no A simultáneamente). Así, mientras que Aristóteles formuló originalmente estas leyes en referencia a los hechos (ya que nada puede ser A y no A a la vez, y nada puede ser ni A ni no A), Brouwer se centró exclusivamente en la demostración.

Este cambio de perspectiva conlleva numerosos errores. Para empezar, se puede refutar formalmente: así como no podemos probar A y no A simultáneamente, tampoco podemos refutar A (es decir, no A) y *refutar no A simultáneamente (* es decir, probar A). El hecho de que podamos desconocer tanto A como no A, es decir, que no sepamos cuál es verdadera y cuál es falsa, no altera el hecho de que A y no A no pueden ser ambas verdaderas ni, por lo tanto, ambas falsas. Ambas leyes son simétricas y no pueden considerarse por separado.

Cabe destacar que el enfoque de Aristóteles consistía en establecer estándares ontológicos que sirvieran como guías epistemológicas, mientras que Brouwer intentó situar la epistemología directamente antes que la ontología. El primero admitía implícitamente un conocimiento que no dependiera en absoluto de procesos racionales, es decir, el conocimiento derivado de la experiencia, mientras que el segundo consideraba que todo conocimiento dependía del razonamiento, es decir, que era una construcción puramente mental.

Para la lógica clásica, la demostración es una fusión de datos empíricos y construcciones conceptuales. Fundamentar los conceptos en la experiencia implica métodos deductivos, pero el resultado siempre es inductivo. Si analizamos con precisión el desarrollo de nuestro conocimiento, siempre encontramos una dependencia última de los datos empíricos,

la generalización y la aducción. *No existe una verdad puramente deductiva* que corresponda a la noción intuicionista de conocimiento «demostrado». La idea intuicionista de demostración es errónea; no es una demostración.

Incluso un sistema supuestamente "puramente deductivo" necesitaría basarse en *nuestra experiencia* de sus símbolos, axiomas y reglas. Por lo tanto, lógicamente no puede afirmar ser puramente deductivo (o *a priori* o analítico, en términos kantianos), es decir, totalmente independiente de cualquier experiencia. Además, *nuestra* Es fundamental *comprender* la importancia del sistema. Una máquina puede realizar las operaciones que le programamos, pero estas carecen de sentido sin un ser humano inteligente que interprete los resultados. Las suposiciones de Brouwer están plagadas de problemas ignorados u ocultos.

Cabe señalar también que Brouwer considera que «probado» y «no probado» son, en la práctica, exhaustivos y mutuamente excluyentes. Esto demuestra que, implícitamente, se basa en el principio del tercero excluido (y en la doble negación), aun cuando lo niega explícitamente. Sin duda, debemos entenderlo de esta manera; de lo contrario, si los términos «probado» y *«no* probado» (que no debe confundirse con *«* refutado») permiten una tercera posibilidad, su teoría pierde toda su fuerza. Es decir, habría que tener en cuenta y dar sentido a algo intermedio entre «probado» y «no probado» (de nuevo, que no debe confundirse con «no probado»).

La negación de Brouwer de la ley del tercero excluido no es, en efecto, más que un reconocimiento de que cierto conocimiento debe clasificarse como *problemático* . Esto se sabía desde siempre, y no necesitábamos esperar a que el Sr. Brouwer lo comprendiera. La ley del tercero excluido no

excluye la posibilidad de que algo sea problemático, es decir, que a veces los humanos no sepan con certeza si clasificar algo como A o no-A. Al contrario, la ley del tercero excluido se formula precisamente sobre esa premisa, para indicarnos que cuando surge tal problema (como suele ocurrir), debemos *seguir buscando* una solución, sea cual sea.

La ley de no contradicción se basa igualmente en la limitación humana, a saber, en el hecho de que ocasionalmente surgen contradicciones en el conocimiento humano; y su función es, asimismo, recordarnos que debemos intentar encontrar una solución al aparente conflicto. Cabe destacar aquí el hecho empírico de que a veces parecemos demostrar A desde un punto de vista y, a la vez, demostrar que no-A desde otro. En otras palabras, si seguimos la formulación de Brouwer de la ley de no contradicción, ¡esa ley del pensamiento también debería ser negada!

Lo cierto es que lo que comúnmente llamamos prueba es algo provisional, que puede resultar erróneo. La genialidad de la lógica clásica reside en su capacidad para aceptar incluso tales errores de prueba y conducirnos a una posible solución. Es una lógica de realismo y adaptación, no de dogmas rígidos.

En efecto, si existe algo que se aproxime a la verdad puramente deductiva en el conocimiento humano, es la verdad de las leyes del pensamiento. Tanto es así que podemos afirmar, de antemano, que si cualquier teoría del conocimiento postula o concluye que alguna ley del pensamiento es falsa, es la teoría la que debe ponerse en duda, y no dichas leyes. Esta antinomia es prueba fehaciente de que la teoría está, de alguna manera, sesgada (del mismo modo que cuando una teoría discrepa de los hechos empíricos, estos la ponen en duda).

En el caso del intuicionismo, la confusión radica en una tergiversación de lo que constituye una «prueba». Solo quienes ignoran la lógica se dejan engañar por semejante artimaña. ¿Por qué, en nombre del intuicionismo, nos veríamos tentados a aceptar la idea de «prueba» de Brouwer en lugar del principio del tercero excluido (que esta idea niega)? ¿Acaso ha «probado» su idea, o simplemente la ha hecho parecer menos arbitraria, más creíble o más sólida desde el punto de vista lógico que el principio del tercero excluido? Su concepción de la prueba ni siquiera está «probada» según sus propios criterios, y ciertamente no está probada (de hecho, está refutada) por la lógica verdadera.

Consideremos las implicaciones de negar la segunda y la tercera ley del pensamiento a nivel formal. Negar únicamente la ley de no contradicción implica tratar lógicamente a X y no-X como subcontrarias en lugar de contradictorias. Negar únicamente la ley del tercero excluido implica tratar lógicamente a X y no-X como contrarias en lugar de contradictorias. Negar ambas leyes equivale a afirmar que la negación no existe. Mientras tanto, quien defiende tales ideas afirma inconscientemente algunas cosas y niega otras.

Reflexiona y pregúntate: si X y no-X no pueden ser contradictorios, ¿por qué habrían de ser contrarios o subcontrarios? ¿Con qué fundamento concebible podríamos afirmar que la incompatibilidad (como la que existe entre X y no-X) es posible, pero la exhaustividad no lo es, o viceversa? Y si nada puede ser incompatible y nada puede ser exhaustivo, ¿a qué se referiría la negación? Es evidente que todo este discurso antinomial propuesto es absurdo, carente de coherencia o inteligencia. No es más que una manipulación de símbolos vacíos de significado.

2. Doble negación

La raíz más profunda de la lógica intuicionista reside, sin duda, *en la incapacidad de comprender la naturaleza de la negación* . ¿Qué significa realmente «no»? ¿Cómo llegamos a conocer los términos negativos y qué nos revelan? ¿Cómo encaja la negación en las leyes del pensamiento? No me extenderé aquí sobre este tema tan importante, ya que lo he tratado en detalle anteriormente [61]; pero es necesario añadir los siguientes comentarios.

Otra debilidad relacionada del intuicionismo es *su desconocimiento de la lógica inductiva* . Como ya se mencionó, Brouwer operaba en un plano esencialmente deductivo; no tuvo suficientemente en cuenta la inducción al formular sus ideas. En cierto modo, estas representaban un intento de ir más allá de la lógica deductiva; pero su análisis no fue lo suficientemente amplio.

Esto se puede ilustrar con la *doble negación* . En un plano deductivo, la negación de la negación equivale a la afirmación. Esta es una implicación y un requisito de las leyes del pensamiento. Sin embargo, en un plano inductivo, la cuestión no es tan sencilla, ya que la negación siempre es producto de la generalización o la aducción. Es decir, «no» siempre significa «hasta ahora, no»; es decir, siempre es relativo al contexto actual del conocimiento.

Lo que distingue la lógica deductiva de la inductiva es que, en la primera, las premisas se dan por sentadas al llegar a la conclusión, mientras que en la segunda se tiene en cuenta la incertidumbre de las premisas y, por lo tanto, de la conclusión. Así, deductivamente: «no no X» significa exactamente lo mismo que «X» y es intercambiable con ella;

---

61 En el capítulo 9 de mi libro *Reflexiones* . Recomiendo encarecidamente al lector que lea ese ensayo crucial.

pero inductivamente: la premisa «no no X» tiende hacia una conclusión «X», pero no la garantiza.
Dado que «no X» significa realmente «hemos buscado X pero no lo hemos encontrado hasta ahora», siempre permanece algo incierto (con algunas excepciones notables). Por otro lado, un positivo, es decir, «X» en este caso, puede ser cierto en la medida en que se puede percibir o intuir directamente (y en este contexto, la experiencia de «no encontrado» debe considerarse positiva para garantizar la coherencia teórica).
Si «no X» siempre conlleva cierto grado de incertidumbre, se deduce que «no no X» es *aún más* incierto y no puede equipararse a la certeza inherente a «X» (si esta última se experimenta y no es meramente un producto conceptual). La doble negación implica dos generalizaciones o aducciones, y por lo tanto es esencialmente una abstracción y no una experiencia pura.
Además, la expresión «no (no X)» implica inductivamente «hemos buscado la negación de X y no la hemos encontrado». Pero dado que «no X» ya significa «hemos buscado X y no la hemos encontrado», podemos preguntarnos razonablemente: ¿es el camino de «no no X» la forma de encontrar «X» en la experiencia? ¡Obviamente no! Si buscamos X, lo buscaremos directamente, y no indirectamente a través de la negación de su negación.
Nótese también que, habiendo encontrado 'X' en la experiencia, consideraríamos que 'no no X' se deduce con fuerza deductiva, aunque la relación inversa sea (como ya se ha mencionado) mucho más débil.
Así pues, el problema de la doble negación planteado por Brouwer es muy artificial y guarda poca o ninguna relación con la práctica cognitiva real. Este problema no solo no pone en duda las leyes del pensamiento en ningún momento —si

tenemos cuidado de distinguir entre inducción y deducción—, sino que tampoco surge en el curso normal del pensamiento. Se trata, más bien, de un acertijo sofístico moderno.

24. CAPÍTULO VEINTICUATRO

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008),
Libro 3, capítulo 8.

EL JUEGO DE LA RIVALIDAD

1. Simbolismo engañoso

Quienes creen que el principio de no contradicción o el principio del tercero excluido son prescindibles simplemente no han observado ni analizado suficientemente la formación del conocimiento en sí mismos. Piensan que se trata solo de un juego de palabras y se sienten libres de afirmar que algunas cosas pueden ser «tanto A como no A» o «ni A ni no A». Pero no prestan atención a cómo surge ese juicio ni cómo se juzga a sí mismo.
Consideran afirmaciones como «A es A», etc. [62], como enunciados verbales más, y creen poder negarlas como cualquier otra, diciendo «A no es A», etc. Pero, de hecho, la negación no es posible como acto racional sin aceptar *la importancia de la negación inherente a la segunda y tercera ley del pensamiento* , en comparación con la primera. Para poder decir «no» con sentido, primero debo aceptar que «A

[62] Por cierto, he notado que últimamente en internet la gente etiqueta las tres leyes del pensamiento (LTP) como LTP, LCP y LMP, para abreviar. Claro, ¿por qué no?

no puede no ser A» y que «no existe una tercera alternativa a A y no A».[63]

Intentar introducir otra definición (menos exigente) de negación es imposible, pues la verdadera negación aún tendría que pensarse (de forma implícita o con otras palabras). Inventar una «lógica multivaluada» o una «lógica difusa» no puede eliminar la lógica bivaluada estándar; esta última sigue vigente, aunque sea sin palabras, a nivel subconsciente. No podemos pensar conceptualmente sin afirmación ni negación; solo podemos fingir que lo hacemos.

Muchos lógicos «modernos» están tan aprisionados por la lógica simbólica que han perdido el contacto con el significado original de sus símbolos. Por ello, los símbolos «X» y «no X» les parecen equivalentes, como «X» e «Y». Sin embargo, para los lógicos clásicos, un término y su negación tienen una relación especial. La negación de X se refiere a *todo lo que no es* X, es decir, a todo lo que existe o podría existir en el universo, excepto X.[64]

---

63 Algunos lógicos aceptan el principio de no contradicción como inevitable, pero consideran el principio del tercero excluido como prescindible: esta noción moderna es bastante absurda. *Ambos* principios son necesarios y se utilizan tanto en la lógica deductiva como en la inductiva. No solo sirven para la validación (por ejemplo, de silogismos o de inducciones factoriales), sino que también generan preguntas e investigaciones (por ejemplo, ¿qué implica esto? o ¿qué relación causal se puede inferir de aquello?). Además, son imágenes especulares la una de la otra, destinadas a complementarse para agotar todas las posibilidades, y en última instancia se implican mutuamente, y ambas implican y son implicadas por el principio de identidad.

64 Cabe señalar que la diferencia no implica incompatibilidad. Dos cosas, por ejemplo X e Y, pueden ser diferentes, pero compatibles, o incluso implicarse mutuamente. Somos perfectamente capaces de distinguir dos cosas (o características de alguna(s) cosa(s)), incluso si siempre aparecen juntas y nunca se encuentran en otro lugar. Su invariable

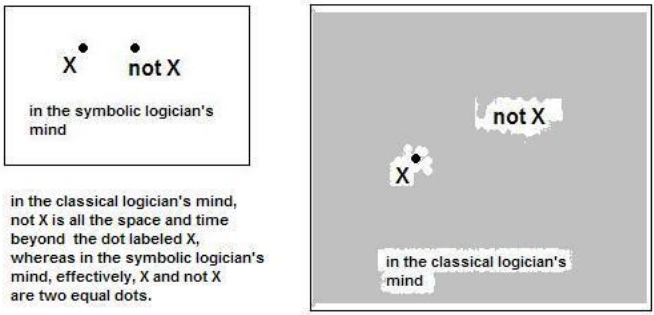


Figura 24.1 Visualizaciones de la negación.

El diagrama anterior ilustra cómo estas personas visualizan la negación de manera diferente:

Obviamente, si una persona considera mentalmente que «X» y «no X» son equivalentes, no comprenderá por qué no pueden afirmarse o negarse simultáneamente; la segunda y la tercera ley del pensamiento le parecerán prejuiciosas y convencionales. Para retomar una perspectiva racional, esa persona debe tomar conciencia de la intención radical del acto de negación; no deja lugar a mezclas ni a añadidos.

La lógica bipolar no es una mera «convención», pues establecer una convención presupone la existencia de dos o más alternativas, mientras que la bipolaridad es la única vía posible para el pensamiento racional. No aceptamos la bipolaridad arbitrariamente, ya que es inherente al planteamiento mismo de la pregunta. Afirmar que algo es convencional implica reconocer el conflicto entre ello y su

---

coincidencia no impide que tengan alguna diferencia empírica o intelectual que nos permita e incite a nombrarlas de manera diferente, y decir que X no es lo mismo que Y. En tal caso, X como tal excluirá a Y, y no X como tal incluirá a Y, aunque podamos decir que X implica Y, y no X implica no Y.

negación, así como la ausencia de cualquier término inteligible entre ambos.
El motivo que impulsa a algunos pensadores a negar las leyes del pensamiento (es decir, las leyes de la afirmación y la negación) es simplemente una ambición egocéntrica por «derrotar al sistema», o más específicamente (en el caso de los filósofos occidentales) por superar a Aristóteles (quien fue el primero en convertir estas leyes en objeto de estudio explícito). «¿Dices X? Yo subiré la apuesta y diré No X (etc.), ¡y así demostraré que soy el mejor!».

2. Subiendo la apuesta

Esto no es mera perversidad, sino una especie de instinto natural de negación llevado al extremo. Porque, curiosamente, negar alguna sugerencia (incluida la de que existen tres leyes del pensamiento) es inherente al conocimiento conceptual, un mecanismo de protección para asegurar que se tengan en cuenta todas las interpretaciones alternativas de los hechos. Esta es precisamente la facultad de la negación, ¡la misma que da origen a la necesidad de las leyes del pensamiento! El problema reside en que se está utilizando en su contra, se está aplicando en exceso, de forma absurda.
Esto puede continuar indefinidamente. Supongamos que digo "A" (queriendo decir "A pero no noA"), usted responde "no A" (queriendo decir "noA pero no A") [65]; yo respondo "tanto

---

65 Cabe señalar que si empezamos a admitir la posibilidad lógica de «A y noA» (o de «no A y no noA»), entonces ya no podemos mencionar «A» (o «noA») por separado, pues entonces no queda claro si nos referimos a «A con noA» o a «A sin noA» (etc.). Esto demuestra que, normalmente, cuando pensamos en

A como noA", usted se opone "ni A ni noA"; ¿qué hemos dicho o logrado? Quizás ahora diga: "todas estas cuatro alternativas"; y usted responda: "ninguna de estas cuatro alternativas". Entonces yo lo supero, afirmando: "ambas estas dos últimas alternativas" y usted responde: "ninguna de ellas". Y así sucesivamente. ¿Adónde y para qué?

Se puede jugar una versión más compleja del mismo juego de rivalidad haciendo referencia a las leyes del pensamiento:

1. A es A (afirmando la ley de identidad).
2. A no es A (negando la ley de identidad).
3. Tanto (1) como (2). A es A, y A no es A. (ignorando la ley de no contradicción).
4. Ni (1) ni (2). A no es A, y A no es no A (ignorando la ley del tercero excluido).
5. Tanto (3) como (4).
6. Ni (3) ni (4).
7. Tanto (5) como (6).
8. Ni (5) ni (6).
9. Y así sucesivamente.

Así se aplica la primera ley del pensamiento, y de forma similar las otras dos. No se trata simplemente de elegir entre cuatro alternativas (las cuatro primeras de la lista anterior), un llamado «tetralema», sino de una infinidad de negaciones de negaciones… *¿Cómo podríamos siquiera evaluar el significado de todas estas alternativas sin recurrir a las leyes del pensamiento? Todas carecerían de sentido, porque cada interpretación propuesta sería, a su vez, negable.*

Así pues, el intento de proponer una lógica radicalmente «alternativa», en lugar de la lógica estándar (aristotélica), supone en realidad *el fin de toda lógica inteligible* , la disolución de toda racionalidad. No es una opción válida,

---

«A» nos referimos a « *en contraposición* a noA»; no consideramos que los términos contradictorios sean compatibles.

sino una manipulación inútil de símbolos sin sentido. Nada de ello tiene lógica alguna; se trata simplemente de acumular palabras para crear una ilusión óptica de profundidad. Quienes se entregan a semejantes juegos absurdos no deberían, sin duda, ser considerados «lógicos».

25. CAPÍTULO VEINTICINCO

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008), Libro 3, capítulo 9.

EN EL DISCURSO BUDISTA

1. Aclaraciones para mitigar los efectos

La oposición de algunos lógicos occidentales a (una o varias de) las leyes del pensamiento se reduce, en su mayoría, a ingenuos juegos simbólicos, carentes de una profunda reflexión epistemológica u ontológica; de una naturaleza muy distinta es la oposición a estas leyes que se encuentra en cierta literatura budista [66]. Sin embargo, con un poco de reflexión, podemos explicar las aparentes antinomias en su discurso.

Cuando los filósofos budistas hacen afirmaciones del tipo "ni X ni no X", no deben interpretarse (o no siempre) como una antinomia o un rechazo de las leyes del pensamiento. Más bien, tales afirmaciones son expresiones abreviadas que significan: "no busques X ni busques no X", o "no pienses X

66 Por supuesto, estoy generalizando un poco aquí, para enfatizar. Existen, sin duda, lógicos occidentales más perspicaces y lógicos orientales (incluidos los budistas) menos perspicaces. Un caso de estos últimos, que he tratado con cierto detalle en trabajos anteriores, es el de Nagarjuna.

ni pienses no X", o "no digas X ni digas no X", o "no te apegues a X ni te apegues a no X", o similares.[67]

Cuando se aclaran de esta manera, las afirmaciones superficialmente de la forma "ni X ni no X" (o de manera similar, en algunos casos, "tanto X como no X") se ven bastante de acuerdo con la lógica. Porque las leyes del pensamiento no niegan que no se pueda *buscar* "X" y "no X", o incluso "tanto X como no X", o incluso "ni X ni no X". De igual modo, con respecto a *pensar* esto o aquello, o *afirmar* esto o aquello, o a *aferrarse* a esto o aquello, etc.

Las leyes de la lógica solo dirían que no se puede buscar X y *no* buscar X a la vez, y así sucesivamente. No dicen que no se pueda buscar X y *no buscar* X a la vez, y así sucesivamente. Esta última situación simplemente afirma que la cuestión de X o no X debe dejarse *como problemática* . Un problema sin resolver no es una antinomia. Lo máximo que podemos decir es que, mientras que el budismo podría considerarse que nos insta a aceptar tal incertidumbre como definitiva, la lógica occidental recomendaría seguir adelante para encontrar algún tipo de solución.

Así, en algunos casos, las aparentes contradicciones e inclusiones de términos medios en la filosofía budista (y de manera similar en otros textos) son meramente verbales. Se deben a *imprecisiones en la expresión verbal* , que omiten aspectos implícitos significativos del verdadero significado. La razón de esta brevedad verbal radica en que el enfoque de tales afirmaciones es *heurístico* , más que *existencial* . Se conciben simplemente como «medios hábiles» (para alcanzar la Realización), no como descripciones fácticas. Es decir, son

---

[67] Por ejemplo, la siguiente es una recomendación para evitar afirmaciones de verdad o falsedad: «Ni afirmes ni niegues… y ya estarás como un iluminado». *Sutra de la Sabiduría Suprema* , v. 30 – en Jean Eracle (mi traducción del francés).

afirmaciones que indican al sujeto *cómo* proceder (cognitivamente, volitivamente o en la valoración), en lugar de explicarle cómo *son las cosas* .

2. Ejemplos

Para dar un ejemplo concreto de la literatura budista, cito el siguiente pasaje del *Sermón del Despertar* atribuido a Bodhidharma:

> " *Los mortales siguen creando la mente, afirmando que existe. Y los arhats siguen negándola, afirmando que no existe. Pero los bodhisattvas y los budas ni crean ni niegan la mente. Esto es lo que se entiende por la mente que ni existe ni deja de existir… llamada el Camino Medio.* "[68]

Cuando nos enfrentamos a una contradicción sin resolver o a un problema sin solución, desde la perspectiva del conocimiento, nos encontramos ante un vacío. Este «vacío» puede contemplarse con ansiedad, como un precipicio, como una carencia de recursos para afrontar los desafíos de la vida. O bien, puede verse como algo cargado de significado, una valiosa oportunidad para sumergirse sin miedo en el infinito. La primera actitud da origen a la ciencia occidental, la segunda a la meditación zen.

O bien, consideremos la siguiente cita de las enseñanzas de Huang Po:

---

[68] Pág. 53. Este pasaje es particularmente claro en su explicación de «ni existe ni deja de existir», más precisamente como «ni es creado ni negado». Mientras que lo primero es lógicamente contradictorio, lo segundo no lo es. Lo que se defiende aquí es, sencillamente, la no injerencia.

> *"Si tan solo evitas los conceptos de existencia y no existencia con respecto a absolutamente todo, entonces percibirás el Dharma."* (Pág. 43.)

Una vez más, el significado es claro. El maestro zen no niega la existencia ni la no existencia, ni ambas; simplemente nos dice que no nos enfrasquemos en juicios como «esto existe» o «esto no existe», inherentes a toda conceptualización. Se refiere a tales juicios como «dualismo», porque requieren una decisión entre dos alternativas. Claramente, la afirmación de Huang Po no es una proposición ontológica formalmente contradictoria, sino una exhortación epistemológica coherente *a primera vista:* no preocuparnos por juzgar si lo que experimentamos es real o irreal.

Es cierto que algunos budistas [69]interpretan tal afirmación como una negación de la existencia, o como una afirmación que existe y no existe a la vez, o que ni existe ni deja de existir. Pero, desde el punto de vista del sentido común, la existencia sí existe; es decir, todo lo que es, es (ley de identidad de Aristóteles). Cualquier negación categórica de esta verdad fundamental sería contradictoria en sí misma: ignoraría deliberadamente el hecho y las implicaciones de su propia afirmación (es decir, que alguien ha hecho una declaración, alegando una verdad, a alguien, etc.).

---

69 En verdad, Huang Po se encuentra entre ellos, ya que en otro lugar afirma con devoción: « *Desde el principio hasta el final, ni siquiera el más mínimo vestigio de algo perceptible ha existido ni existirá jamás* » (p. 127). Esto constituye una negación de toda apariencia, incluso en sí misma. Por supuesto, tal postura es insostenible, pues la existencia de la mera apariencia es lógicamente innegable; de lo contrario, ¿de qué estaría hablando? Antes de poder negar algo, es necesario poder afirmarlo. Además, el acto de negar es en sí mismo una existencia.

3. Actuar en lugar de hablar

Más precisamente, en el contexto actual, debemos reconocer que ***todo lo que parece, ciertamente existe.*** —ya sea que finalmente se considere real o ilusorio. Sobre esta base, podemos interpretar razonablemente a Huang Po (al menos en la cita anterior) diciendo simplemente: «No preguntes si algo en particular (o en general) existe o no, o si es real o no, porque tales preguntas desvían tu atención de una comprensión mucho más importante sobre la naturaleza del ser».

Cabe añadir que, si bien admito que la postura de Huang Po es coherente a primera vista, no lo es tanto tras un análisis más profundo. Estrictamente hablando, no puede formular una afirmación sin utilizar conceptos, y no podemos comprenderlo sin recurrir a nuestra facultad conceptual. Todo discurso es conceptual, incluso el discurso anticonceptual. Es decir, al predicar la abstención de conceptos, *en realidad no practica lo que predica* .

Esto demuestra que incluso las personas consideradas iluminadas necesitan conceptos para comunicarse, y que dicha conceptualización aparentemente (a juzgar por las afirmaciones de quienes la practican) no afecta su nivel de iluminación. Por lo tanto, los conceptos no pueden ser intrínsecamente perjudiciales para la iluminación, ¡y la afirmación de que deben evitarse es internamente inconsistente! Esto no es un juego de palabras (como algunos podrían argumentar), sino una intuición lógica innegable. En el mejor de los casos, solo se puede argumentar en contra de la conceptualización excesiva.

En cualquier caso, debe entenderse que la filosofía anticonceptual budista apunta al desarrollo psicológico: es principalmente un «camino» o «sendero». Su enfoque es

cómo reaccionar ante las experiencias ordinarias, para llegar a ver la realidad última más allá de ellas. Se refiere al objeto (X o no X), no de forma independiente (como en la mayoría de la lógica occidental), sino como un objeto *del Sujeto* (es decir, buscado, pensado, reclamado o al que se adhiere el sujeto-agente). Esta última «subjetividad» (es decir, la dependencia del sujeto-agente) se deja muy a menudo implícita, simplemente porque es muy omnipresente. Sin embargo, hay contextos en los que la intención es más «objetiva» que eso [70].

4. Lenguaje impreciso

Cabe señalar también que muchas de las contradicciones o paradojas que los filósofos budistas generan en su discurso se deben a su tendencia a formular afirmaciones aparentemente generales que, en última instancia, resultan ser incompletas. Aun creyendo que el mundo en su conjunto es más complejo de lo que comúnmente se percibe, formulan sus ideas sobre el mundo fenoménico como *proposiciones universales sin matices* . Existen numerosos ejemplos de esta tendencia.

«Todo es irreal», dice el *Dhammapada* (v. 279). Calificar todo de irreal o ilusorio es, por supuesto, posible *en la imaginación, es decir, verbalmente* , tomando el predicado «irreal» o «ilusorio» de sus sujetos legítimos originales y aplicándolo a «todos» los sujetos. Implícita en esta manipulación hay *una analogía* : es decir, una afirmación de que, así como dentro del ámbito de las apariencias algunos elementos no son reales y se etiquetan como ilusorios,

---

70 Para empezar, afirmar que un método es hábil es una especie de descripción objetiva.

podemos proyectar un ámbito más amplio en el que todo el ámbito actual de las apariencias parecería irreal.
Esto explica cómo la gente asimila esa afirmación budista tan repetida, es decir, por qué parece plausible y potencialmente creíble. Pero no constituye una justificación lógica. La única justificación posible sería experimentar personalmente un plano más allá de la experiencia ordinaria. Aun así, la forma lógicamente coherente de formular la afirmación sería «toda experiencia ordinaria es irreal» (porque decir simplemente «toda» implicaría lógicamente incluir la experiencia extraordinaria).
Otro ejemplo frecuente es «la existencia es sufrimiento [71]». Esta afirmación es cierta, demasiado cierta, sobre el mundo que solemos experimentar, es decir, el mundo de los fenómenos materiales y mentales. Si uno es observador, se da cuenta de que siempre sentimos alguna incomodidad subyacente en nuestra existencia. Ninguna felicidad terrenal es completa, aunque solo sea por su fragilidad. Incluso el placer sexual o el orgasmo —que cada vez más personas de mi entorno parecen considerar el éxtasis supremo y la meta de la existencia— es, en cierto modo, un dolor [72].
El budismo ha demostrado una sabiduría extrema al enfatizar la existencia del sufrimiento, pues una vez que lo reconocemos, esta simple comprensión nos encamina hacia su liberación. Si uno visitara el infierno, no esperaría

---

71 La traducción habitual del término sánscrito es *dukkha* . Esto no solo implica dolor físico y emocional, sino también, de forma más amplia, deficiencias y trastornos mentales, falta de plena satisfacción y contentamiento, infelicidad y ausencia de paz interior.

72 Si prestamos suficiente atención, notamos el dolor que acompaña a las sensaciones sexuales. No se trata solo de un dolor causado por la frustración, sino de un componente de dolor físico presente en medio del aparente placer.

encontrar el paraíso; del mismo modo, es natural experimentar cierto sufrimiento en este mundo intermedio. Solía sufrir mucho al ver cómo la gente se salía con la suya tras cometer injusticias u otros actos reprobables; pero últimamente me digo: «Bueno, estoy en el samsara y este comportamiento es normal en él [73]; mientras esté aquí, debo esperar este tipo de experiencias desagradables y aceptarlas con serenidad».

Pero la afirmación «la existencia es sufrimiento» está mal formulada desde el punto de vista lógico, y por ello inevitablemente conduce a paradojas. Pues si creemos (como los budistas) que el sufrimiento puede superarse finalmente (específicamente, al alcanzar el nirvana), entonces la verdad del sufrimiento debe formularse de manera menos universal: « la existencia *mundana* es sufrimiento». La formulación habitual de la primera Noble Verdad, «la existencia es sufrimiento», no pretende ser tan inclusiva como parece, ya que el sufrimiento desaparece según la tercera Noble Verdad al alcanzar la iluminación. Por lo tanto, para que la primera sea coherente con la segunda, debe reformularse de forma más restrictiva.

Otro ejemplo de la tendencia a rechazar artificialmente la experiencia de la iluminación como parte del mundo en su conjunto es la idea de que la iluminación nos lleva «más allá del bien y del mal». Esto es lógicamente incorrecto, si consideramos la iluminación como el *summum bonum* , el bien supremo (lo cual hacemos, si exhortamos a las personas a preferirla a cualquier otra actividad).

---

73 O, en términos judíos: «Estoy en *galut* (exilio, en hebreo), y es de esperar que aquí ocurran situaciones desagradables». Cabe destacar, de paso, la estrecha analogía entre el concepto budista de samsara y el concepto cabalístico de galut.

La frase «más allá del bien y del mal» pretende subrayar el problema práctico de que la búsqueda del bien es, en gran medida, una forma de apego, al igual que la evitación del mal. La búsqueda de bienes materiales es, en última instancia, perjudicial, pues nos ata a este mundo y nos expone a su maldad. De hecho, incluso la búsqueda de la liberación de este mundo, es decir, de un bien trascendental, resulta problemática, ya que implica una actitud equivocada, una actitud de aferramiento que no conduce al éxito. Todo esto es cierto, pero tiende a la paradoja.

Para evitar confusiones, debemos reformular nuestro objetivo como «más allá de *la búsqueda del* bien y la evitación del mal». Es decir, debemos admitir que el nirvana es «bueno» en el sentido más preciso del término, mientras que lo que llamamos «bueno» en el mundo del samsara (es decir, riqueza, posición social, poder, placer sensual, etc.) no es mucho mejor que lo que llamamos «malo». Alternativamente, deberíamos distinguir entre el bien en sentido absoluto (el bien del nirvana) y el bien en sentido relativo (los bienes dentro del samsara). Los bienes relativos se clasificarían entonces como no tan buenos desde el punto de vista absoluto.

El resultado de este cambio de perspectiva es que, en lugar de considerar la existencia como fundamentalmente mala (debido al sufrimiento), ahora podemos verla como fundamentalmente buena (ya que el nirvana subyace a toda existencia samsárica). Nuestra visión y forma de existencia habituales no son más que un error, que nos causa mucho sufrimiento; si tan solo volvemos a la cognición y el comportamiento correctos, experimentaremos el bien natural que reside en la esencia de todas las cosas. Aquí, el bien y el

mal ilusorios de lo mundano son irrelevantes, y nos sumergimos plenamente en el bien verdadero.[74]

En conclusión, el discurso budista suele conducir a paradojas o contradicciones porque insiste en usar términos de forma convencional y en formular generalidades que solo se aplican a una parte de la experiencia (es decir, la parte mundana, excluyendo la supramundana). Para evitar los problemas doctrinales que generan estas prácticas discursivas, debemos especificar claramente los términos utilizados, indicando sus significados convencionales, o bien particularizar las afirmaciones formuladas de forma demasiado general (es decir, aquellas que no tuvieron en cuenta explícitamente los datos de la iluminación).

[74] Podríamos interpretar que S. Suzuki dice prácticamente lo mismo cuando afirma: «Como no somos buenos ahora mismo, queremos ser mejores, pero cuando alcanzamos la mente trascendental, vamos más allá de las cosas tal como son y como deberían ser. En el vacío de nuestra mente original, ambas son una, y allí encontramos la perfecta serenidad» (p. 130).

26. CAPÍTULO VEINTISÉIS

Extraído de *Reflexiones lógicas y espirituales* (2008), Libro 3, capítulo 20.

LAS LEYES DEL PENSAMIENTO EN LA MEDITACIÓN

1. Virtudes cognitivas

Muchos comentaristas actuales suelen considerar que las tres leyes del pensamiento [75]son, en el mejor de los casos, relevantes únicamente para el discurso racional, y que no tienen ninguna relevancia, o incluso son contrarias, a la meditación, y mucho menos a su culminación en la iluminación. Nada más lejos de la realidad, como se explicará a continuación.

Las leyes del pensamiento son principalmente imperativos morales para el pensador, que le exigen ciertas actitudes cognitivas en todos sus procesos de pensamiento. Le instan a esforzarse para garantizar la máxima eficiencia y precisión de sus pensamientos. El aspecto metafísico de las leyes del pensamiento constituye un sustrato y resultado de este aspecto práctico.[76]

---

75 A juzgar por las publicaciones en Internet y los debates sobre este tema.

76 También podría decirse que ambos aspectos son «coemergentes», mutuamente significativos e igualmente importantes. Pero aquí quiero destacar el aspecto psicológico del tema.

1. **La ley de identidad** es una postura general del "realismo".
   En el *pensamiento discursivo* , esto significa: afrontar los hechos; observarlos y pensar en ellos; admitir la factualidad de las apariencias como tales y la de los argumentos lógicos relacionados con ellas; aceptar cómo son las cosas (o al menos cómo parecen ser por ahora), que las cosas son como son, es decir, sean lo que sean; y así sucesivamente.
   Evidentemente, estas mismas virtudes cognitivas son igualmente aplicables a la *práctica de la meditación* , que requiere **consciencia** , receptividad y lucidez. La antítesis de estas actitudes son la evasión, el prejuicio y el oscurantismo, que dan como resultado la pereza y el letargo [77].
   En el apogeo de la meditación, en la experiencia *de la iluminación* , esto se expresa como (según se dice) conciencia de la "así-esencia" (o "tal-esencia") de la "realidad última".

2. **La ley de no contradicción** es una postura general de "coherencia" (que es un aspecto del "realismo").
   En el *pensamiento discursivo* , esto significa: si bien se da crédito inicial a todas las apariencias tomadas individualmente, no aceptar dos apariencias contradictorias como ambas verdaderas (o reales), sino colocar una o ambas en la categoría de falsedad (o ilusión); buscar resolver o trascender todas las contradicciones aparentes; buscar la coherencia en los propios conceptos y teorías; rechazar las ideas

---

77 Véase Kamalashila, pág. 253 .

inconsistentes como absurdas y las autocontradicciones como tonterías insostenibles; y así sucesivamente.
Evidentemente, estas mismas virtudes cognitivas son igualmente aplicables a la *práctica de la meditación* , que requiere **armonía** , equilibrio y paz mental. La antítesis de estas actitudes son el conflicto, la confusión y la neurosis (o locura), que dan lugar a la inquietud y la ansiedad [78].
En la cúspide de la meditación, en la experiencia *de la iluminación* , esto se expresa (según se dice) como la "unidad" (monismo o monoteísmo) de la "realidad última".

3. **La ley del tercero excluido** es una postura general de "curiosidad" (que también es un aspecto del "realismo").
En el *pensamiento discursivo* , esto significa: participar en la investigación y el estudio para llenar las lagunas en el conocimiento y ampliar sus fronteras; participar en la especulación y la teorización, pero siempre bajo la supervisión y guía de la racionalidad; evitar evasiones fantasiosas de la realidad, distorsionar los hechos y mentirse a uno mismo o a los demás; aceptar la necesidad de tomar decisiones definitivas y firmes en el futuro; y así sucesivamente.
Evidentemente, estas mismas virtudes cognitivas son igualmente aplicables a la *práctica de la meditación* , que requiere **claridad** , juicio y comprensión. La antítesis de estas actitudes son la ignorancia, la incertidumbre y el engaño, que dan lugar a la duda y la indecisión [79].

---

78 Véase Kamalashila, pág. 249.
79 Véase Kamalashila, pág. 258.

> En la cúspide de la meditación, en la experiencia *de la iluminación* , esto se expresa (según se dice) como la "omnisciencia" de la "realidad última".

Por lo tanto, propongo que, en lugar de abandonar las leyes del pensamiento al pasar del pensamiento ordinario a la meditación, y de esta a la iluminación, debemos atenernos a ellas, aunque reconozcamos que se expresan de forma algo diferente en cada etapa espiritual. Mientras que en el pensamiento discursivo la consciencia se expresa mediante la actividad intelectual, en la meditación el enfoque es más suave y sutil, y en la iluminación alcanzamos la contemplación pura.

Cuando se alcanza tal comprensión final [80], las leyes del pensamiento no se quebrantan, sino que se hacen más evidentes. La «símilidad» es la esencia de la existencia; es el estrato más profundo de la identidad, no la ausencia de toda identidad. La «unidad» no es coexistencia ni fusión de opuestos, sino la disolución o trascendencia de todas las oposiciones. La «omnisciencia» no niega la experiencia y el conocimiento ordinarios, sino su máxima expresión y comprensión. Lo que en los planos inferiores del ser y del conocimiento parece oscuro, divergente e incierto, se perfecciona en el nivel más elevado.[81]

---

80 Sostengo, basándome en mi propia experiencia limitada, pero también en la lógica de esperar coherencia entre todos los niveles de existencia, que muchas personas con más conocimientos que yo estarían de acuerdo con las descripciones aquí presentadas de los reinos superiores.

81 Los filósofos budistas, y especialmente los mahayana, suelen enfatizar que el nirvana (el fundamento común de todo ser) y el samsara (la multiplicidad de apariencias cambiantes) son, en última instancia, uno y lo mismo. Aun admitiendo esto, debemos ser conscientes de su aparente diferencia. El objetivo principal de

la idea filosófica del monismo («nirvana») es, por supuesto, resolver las contradicciones y las lagunas inherentes a la experiencia de la pluralidad («samsara»). Al mismo tiempo, la unidad del nirvana entra en conflicto con la multiplicidad del samsara. Debemos, de alguna manera, admitir e ignorar esta tensión. En realidad, todo esto sigue siendo un problema sin resolver en algún nivel.

2. El absurdo de las antítesis

Aquellos maestros o comentaristas que afirman que las leyes del pensamiento se anulan una vez que trascendemos el discurso ordinario, simplemente malinterpretan sus experiencias. O bien su experiencia no es una verdadera «realización», o bien su interpretación particular de dicha experiencia es solo una conclusión errónea que no debería considerarse parte de la experiencia misma.

En lugar de las leyes de identidad, no contradicción y exclusión de cualquier término medio, proponen *una ley de no identidad, una ley de contradicción y una ley de los términos medios incluidos.* Según ellos, la realidad última es que nada tiene identidad, todas las contradicciones coexisten armoniosamente y pueden existir otras alternativas además de una cosa y su negación.

Como pruebas, aducen los principios budistas de la no-identidad, la impermanencia y la interdependencia.

Pero no pueden afirmar que algo carece por completo de "naturaleza", pues entonces, ¿qué es ese "algo" del que hablan? Si realmente no existe, ¿por qué y cómo lo estamos discutiendo? ¿Quiénes somos nosotros? Seguramente estas mismas personas admiten la existencia de una "realidad última" de algún tipo, aunque sea un sustrato único, infinito y universal [82]. Lo llaman "vacío", pero sin duda tal negación

---

82 El "gran yo" o "océano de permanencia", para usar las palabras de Dogen (p. 267. Nótese que Dogen no afirma aquí que no exista, sino que subraya que no regresamos *automáticamente* allí tras la muerte, como algunos sostienen, sino que estamos sujetos a diversos renacimientos según nuestros respectivos karmas; implica que llegar allí es una comprensión ardua, no algo que se concede *gratuitamente* a cualquiera). Algunos identifican esta realidad última subyacente con el " *Deus sive Natura* " de Baruch Spinoza (Holanda, 1632-77). Pero me apresuro a añadir

no es lógicamente sostenible sin admitir que se está negando algo positivo; una negación nunca puede ser un hecho primario.

De forma similar, podríamos argumentar que «impermanencia» significa la impermanencia *de* algo y «interdependencia» significa la interdependencia *de* dos o más cosas. No pueden afirmar la impermanencia infinita sin admitir la existencia prolongada en el tiempo de algo, por temporal que sea; y no pueden afirmar la interdependencia universal sin admitir conexiones causales entre hechos reales.

Existe una desafortunada tendencia a usar palabras sin prestar atención a sus implicaciones relacionales. Otro ejemplo de esta práctica es hablar de «conciencia» (o percepción, pensamiento o algún acto cognitivo similar), sin admitir que esto implica la conciencia *de* algo (llamado objeto) *por* algo (llamado Sujeto).

Esto se hace deliberadamente, para ajustarse al prejuicio ideológico de que no existe un yo consciente ni nada que conocer. De igual modo, para no tener que mencionar al Agente que realiza la acción, se oculta la voluntad y se hace que la acción parezca espontánea o mecánica. Se niegan a admitir que *alguien* sufre, piensa, medita o alcanza la iluminación.

Otra afirmación frecuente es que nuestra experiencia común del mundo es como un sueño comparada con la realidad última. Esto implica que las leyes del pensamiento no se cumplen en un sueño. Pero, en realidad, incluso en un sueño,

---

que no comparto la equiparación de Dios y Naturaleza que propone Spinoza, la cual implica que Dios es como la Naturaleza, sujeto al determinismo. Para mí, como en el judaísmo normativo, Dios es el creador libre y volitivo de la Naturaleza. Él la sustenta y la incluye. Es un mero producto suyo y solo una pequeña parte o aspecto de Él.

aunque las imágenes y los sonidos aparecen y desaparecen y parecen entrelazarse, no existe ninguna contradicción si observamos con atención. En cuanto a la diferencia entre el sueño y la vigilia, no se trata estrictamente de una contradicción, ya que se experimentan como dominios distintos del ser.

La contradicción es impensable, salvo en palabras (o intenciones) . *Ni siquiera* podemos imaginar una contradicción en el sentido que le da Aristóteles (ser y no ser a la vez en todos los aspectos). Solo podemos *afirmar (o vagamente creer)* que existe. Claro que solemos encontrarnos con aparentes contradicciones, pero eso no prueba que existan realmente. Es una ilusión, un conflicto entre interpretaciones verbales o sus equivalentes no verbales.

Formulamos teorías; estas generan contradicciones; las corregimos para que dejen de generarlas. Adaptamos nuestras construcciones racionales a la experiencia. No inferimos la existencia de contradicciones a partir de las contradicciones en nuestro conocimiento. Cuestionamos y perfeccionamos nuestro conocimiento, en lugar de imponer nuestras creencias a la realidad. Eso es cordura, salud mental. Así es como progresa el conocimiento, a través de esta dialéctica de tesis-antítesis-síntesis.

27. CAPÍTULO VEINTISIETE

Extraído de *A Fortiori Logic* (2013),
Capítulos 3.1, 7.2.

COMPRENDER LAS LEYES DEL PENSAMIENTO

1. Adaptando las leyes del pensamiento

Muchos consideran las tres «leyes del pensamiento» de Aristóteles —la ley de la identidad, la ley de la no contradicción y la ley del tercero excluido— [83]como prejuicios rígidos. Piensan que son meras convenciones, que algún viejo inepto llamado Aristóteles tuvo la desfachatez de imponérnoslas, y que podemos desecharlas a nuestro antojo. En mis trabajos anteriores, he intentado explicar por qué se trata de ideas humanas fundamentales que no pueden descartarse bajo ningún pretexto. En este trabajo, me gustaría añadir algunas explicaciones más.

Las leyes del pensamiento no deben considerarse reglas mecánicas, sino *intuiciones recurrentes* de nuestra

---

83 Aristóteles enuncia las leyes de no contradicción y del tercero excluido en su *Metafísica* , B, 2 (996 [b] 26-30), Γ, 3 (1005 [b] 19-23), Γ, 7 (1011 [b] 23-24). *Metaph.* Γ, 7 (1011 [b] 26-27) puede considerarse una afirmación de Aristóteles sobre la ley de identidad: «Es falso decir de lo que es que no es, o de lo que no es que es, y es verdadero decir de lo que es que es, o de lo que no es que no es». Estas referencias se encuentran en Kneales, p. 46 (aunque interpretan esta última afirmación como una definición de verdad y falsedad, más que como una expresión de la ley de identidad).

inteligencia . Cada aplicación de estas leyes en un nuevo contexto exige una nueva e ingeniosa comprensión por nuestra parte. En cada nuevo contexto, debemos reafirmar estas leyes y utilizarlas de forma creativa para abordar las complejidades del caso en cuestión.
En una lógica más compleja, donde surgen nuevas formas y nuevos problemas requieren soluciones, podemos esperar que nuestra inteligencia y creatividad sean necesarias. Ya nos hemos topado con numerosos contextos donde se requería sutileza. La distinción entre una proposición como «X es Y» y «X es R lo suficientemente R como para ser Y» fue uno de esos contextos. Otro fue el desarrollo de una distinción entre términos absolutos (R y noR) y términos relativos (R y noR). Las leyes del pensamiento están siempre presentes en el discurso lógico, pero deben comprenderse y adaptarse de manera apropiada al contexto en cuestión; por lo tanto, no son leyes mecánicas, sino «leyes inteligentes».

Las leyes del pensamiento deben adaptarse repetidamente a **la creciente complejidad del discurso** . Originalmente, sin duda, Aristóteles concibió las leyes en referencia a proposiciones indefinidas, afirmando que «A es B» y «A no es B» eran incompatibles (principio de no contradicción) y exhaustivas (principio del tercero excluido). En este contexto tan simple, estas leyes implicaban solo dos alternativas. Sin embargo, cuando Aristóteles consideró proposiciones cuantificadas —«Todos los A son B», «Algunos A son B y algunos A no son B» y «Ningún A es B»—, se dio cuenta de que la aplicación de las mismas leyes en este nuevo contexto implicaba tres alternativas. A partir de este ejemplo, vemos que deben tenerse en cuenta las sutilezas de cada situación para «aplicar» correctamente las leyes. En realidad, no se

«aplican»; se *formulan de nuevo de forma inteligente, según corresponda a* las formas proposicionales consideradas.
Podríamos decir que la disyunción «O 'A es B' o 'A no es B'» se refiere a un sujeto individual A, mientras que la disyunción «O 'Todos los A son B' o 'Algunos A son B y algunos A no son B' o 'Ningún A es B'» se refiere a un conjunto de cosas etiquetadas como A. Pero entonces surge la pregunta: ¿qué queremos decir cuando decimos que un individuo A «es B»? ¿Queremos decir que A es «completamente B», «en parte B y en parte no B»? Obviamente, las alternativas mutuamente excluyentes y exhaustivas serían: «O 'A es totalmente B' o 'A es en parte B y en parte no B' o 'A no es B en absoluto'». Parece obvio que, en la mayoría de los casos, «A es B» solo significa «A es en parte B y en parte no B», pues si se quisiera decir «A es totalmente B», es decir, «A *no es más que* B», ¿por qué nos molestaríamos en distinguir verbalmente A de B? Pues bien, este tipo de tautologías se dan en la práctica, ya que podemos pensar primero en algo como A y luego como B, y darnos cuenta tardíamente de que ambos nombres se refieren a la misma cosa. Pero, por lo general, consideramos que solo B es «completamente B», de modo que si se dice que algo etiquetado como A tiene alguna propiedad etiquetada como B, se puede suponer que A se refiere a « *solo parcialmente* B».
Para dar un ejemplo concreto: mi taza de té es blanca. Esto es cierto, aunque mi taza *no solo* sea blanca, sino que también tenga tal o cual forma, esté hecha de tal o cual material y se use habitualmente para tomar té. Por lo tanto, aunque ser esta taza de té se relaciona con ser blanca, no se deduce que la identidad de esta taza individual se revele completamente por su color blanco (que, además, podría cambiarse). Con respecto a las clases, aunque podamos optar

por definir la clase de todo A mediante el atributo B, dado que B es constante, universal y exclusivo de A, no se deduce que A quede, a partir de entonces, limitada a B. B sigue siendo un atributo *entre* los muchos atributos que se observan en las cosas etiquetadas como A. De hecho, la clase A puede tener otros atributos que son constantes, universales y exclusivos de ella (por ejemplo, C, D, etc.), y sin embargo, solo B sirve como definición, quizás porque intuitivamente parece el más relevante. Por lo tanto, definir el concepto A mediante el predicado B no pretende limitar A a B. Si A estuviera realmente limitado a B, no los nombraríamos de forma diferente.

Estas reflexiones dan lugar a **la distinción lógica entre «diferencia» y «contradicción»** , lo que exige un uso adicional de la inteligencia ad hoc. Cuando decimos que «A y B son diferentes», queremos decir que estas etiquetas se refieren a dos fenómenos distintos. Queremos decir que ser A no es lo mismo que ser B, es decir, que la naturaleza de B es diferente de la naturaleza de A. De esto no se deduce que ningún A sea B. Es decir, aunque A no sea lo mismo que B, es concebible que algunas o todas las cosas que son A puedan ser B de alguna manera. Decir que esto último no implica ninguna contradicción, nótese bien. Por lo tanto, las leyes de no contradicción y del tercero excluido no pueden aplicarse ingenuamente en este caso, sino solo teniendo en cuenta las sutilezas implicadas. Debemos comprender que «diferencia» no es lo mismo que «contradicción». La diferencia se refiere a una distinción, mientras que la contradicción se refiere a una oposición. Dos proposiciones, digamos X e Y, pueden tener formas diferentes y, sin embargo, implicarse mutuamente. También es posible, por

supuesto, que dos proposiciones sean a la vez diferentes y contradictorias.

Otra sutileza en la aplicación de las leyes del pensamiento es **la consideración de** Así como «A es B» y «A no es B» son compatibles si se refieren tácitamente a lugares diferentes, por ejemplo, si significan «A **es** B aquí» y «A no es B allí», también son compatibles si se refieren tácitamente a tiempos diferentes, por ejemplo, si significan «A es B ahora» y «A no es B entonces». Por lo tanto, si una proposición está en pasado y su negación en presente o futuro, no hay contradicción entre ellas ni exclusión de otras alternativas. Del mismo modo, si las dos proposiciones son verdaderas en momentos diferentes del pasado o del futuro, son lógicamente compatibles e inagotables.

Estos asuntos se complican aún más al considerar las distintas modalidades (necesidad, actualidad, posibilidad), y se vuelven aún más complejos al considerar los distintos modos de modalidad (natural, extensional, lógico). He tratado estos temas con gran detalle en trabajos anteriores y no es necesario repetirlo aquí. A la luz de las consideraciones sobre las categorías y los tipos de modalidad, aprendemos a distinguir las proposiciones fácticas de las proposiciones epistémicas, que califican nuestro conocimiento de los hechos. En este contexto, por ejemplo, «A es B» y «A parece no ser demostrable que sea B», o incluso «A es B» y «A parece no ser demostrable que sea B», podrían ser ambas verdaderas.

Una de las preguntas que Aristóteles intentó responder con ahínco, aunque con cierta dificultad, fue cómo interpretar la disyunción: «O habrá una batalla naval mañana o no la habrá» [84]. Pero la solución es bastante sencilla: si podemos

84 Véase *De Interpretatione* , 9 (19 ª 30).

predecir hoy lo que sucederá (o no) mañana, esto implica que el mañana *ya está* determinado en ese momento y que podemos conocerlo; por lo tanto, en los casos en que el hecho *no está* determinado (de modo que no podemos predecirlo en ningún caso), o en los casos en que es inevitable *pero* no podemos predecirlo, la disyunción obviamente no puede ser bipolar, y esto no contraviene en absoluto las leyes del pensamiento. Ninguna ley del pensamiento nos permite predecir si el indeterminismo es posible en este mundo.

De hecho, o bien habrá una batalla naval mañana, o bien no la habrá, o el asunto aún está por determinar (tres alternativas). En cuanto a nuestro conocimiento al respecto, o bien habrá una batalla mañana y lo sabemos, o bien no la habrá y lo sabemos, o bien habrá una batalla y no lo sabemos, o bien no la habrá y no lo sabemos, o aún está por determinar y, por lo tanto, todavía no podemos saber qué sucederá (cinco alternativas). Podríamos formalizar parcialmente este asunto distinguiendo entre afirmar que un evento *definitivamente, inevitablemente,* "sucederá", y afirmar solo que es *posible o incluso muy probable* que "suceda"; lo primero se refiere a contextos deterministas, mientras que lo segundo se refiere a cuando interviene la voluntad humana o, eventualmente, cuando interviene la espontaneidad natural. Estas alternativas, por supuesto, pueden multiplicarse aún más, por ejemplo, siendo más específicos en cuanto a la hora y el lugar previstos para mañana.

Todo esto nos enseña que proposiciones como «A es B» y «A no es B» pueden contener muchos elementos tácitos que, al explicitarse, pueden hacerlas compatibles e inagotables. La existencia de más de dos alternativas no constituye prueba en contra de las leyes del pensamiento. Estas leyes

siempre deben *adaptarse* a las particularidades del caso en cuestión. Además, se requiere la perspicacia humana para formalizar adecuadamente las relaciones materiales, de manera que nuestra interpretación se ajuste a las leyes del pensamiento. Esto no es una cuestión mecánica y no todos poseen la habilidad necesaria.

Otro ejemplo de la necesidad de inteligencia y creatividad al aplicar las leyes del pensamiento es **el manejo de las dobles paradojas** . Una proposición que implica su contradicción se caracteriza como paradójica. Esta es una posibilidad lógica, ya que existe una solución rápida para dicha paradoja simple: podemos decir que la proposición que implica su contradicción es falsa, porque conduce a una contradicción en el conocimiento, mientras que la proposición que se deriva de su contradicción es verdadera, porque no conduce a una contradicción en el conocimiento. Una doble paradoja, en cambio, es una imposibilidad lógica; es algo inaceptable para la lógica, porque en tal caso tanto la proposición como su contradicción conducen a una contradicción, y no hay una salida aparente a la dificultad. Las dobles paradojas conocidas no son inmediatamente evidentes ni se resuelven de inmediato. Se necesitan conocimientos profundos para comprender cada paradoja inquietante, y reflexiones y conocimientos adicionales para tranquilizar nuestra mente con respecto a ella. Tales paradojas, por supuesto, nunca son reales, sino siempre ilusorias.
La doble paradoja suele deberse simplemente a *la ambigüedad* , es decir, al uso de la misma palabra con dos significados parcial o totalmente diferentes. La forma de evitar la ambigüedad es practicar la precisión y la claridad. Consideremos, por ejemplo, la palabra «cosas». En su sentido primario, se refiere a objetos del pensamiento que se

cree que existen; pero en su sentido ampliado, se refiere a cualquier objeto del pensamiento, incluidos aquellos que no se cree que existen. Necesitamos ambos sentidos del término, pero claramente el primero es una especie y el segundo un género. Por lo tanto, cuando decimos «las no-cosas son cosas», no estamos cometiendo una contradicción, porque la palabra «cosas» significa una cosa (el sentido estricto) en el sujeto y algo más (el sentido amplio) en el predicado. El sentido estricto admite un término contradictorio, «no-cosas»; pero el sentido amplio es excepcional, ya que no admite un término contradictorio: en este sentido, todo es una «cosa» y nada es una «no-cosa», es decir, no existe la «no-cosa».

Lo mismo puede decirse de la palabra «existentes». En su sentido primario, se refiere a cosas que existen realmente, en contraposición a las que no existen; pero en su sentido ampliado, incluye cosas que no existen (es decir, cosas que no existen en el sentido primario, sino que alguien solo cree que existen) y no tiene contradicciones. Estos términos tan amplios son, por supuesto, excepcionales; los problemas que plantean no afectan a la mayoría de los demás términos. Entre las famosas paradojas dobles, podemos citar la paradoja de Barber como ejemplo de una debida a la ambigüedad [85]. Muchas de las famosas paradojas dobles tienen causas más complejas. Véanse, por ejemplo, mis análisis más recientes [en el capítulo 30, más abajo] de las paradojas del Mentiroso y de Russell. Estas paradojas suelen requerir mucha ingeniosidad y habilidad lógica para su resolución.

---

85 Abordo este tema en mi *libro Lógica del futuro* , capítulo 32.3.

2. Dos leyes más del pensamiento[86]

Las tres primeras leyes del pensamiento, formuladas por Aristóteles, son que admitimos ***los hechos tal como son*** (ley de identidad), ***de manera coherente*** (ley de no contradicción) ***y sin omitir datos relevantes a favor o en contra.*** (la ley del tercero excluido). Para completar estos axiomas de la lógica y hacerlos plenamente efectivos en la práctica, debemos añadir dos más. El cuarto, que he llamado **principio de inducción** ; y un quinto, que llamo **principio de deducción** .

Estas cinco leyes no son nada nuevo, pues la humanidad las ha aplicado en la práctica desde tiempos inmemoriales; lo novedoso es que las nombremos para destacarlas y analizarlas. Se las denomina «leyes del pensamiento» porque son evidentes por sí mismas, necesarias e implícitas en todo pensamiento racional.

El principio de deducción es una ley de la lógica que establece que *ninguna información puede considerarse una conclusión deductiva si no está ya dada, explícita o implícitamente, verbal o tácitamente, en las premisas* . Obviamente, las premisas deben justificar plenamente la conclusión para que esta pueda considerarse deducida. Esta regla fundamental se aplica a todas las formas de argumentación deductiva (en contraposición a la inductiva), lo que nos ayuda a evitar el razonamiento falaz. Puede considerarse un aspecto del principio de identidad, ya que nos obliga a reconocer la información que tenemos tal como es, sin añadidos fantasiosos.

---

86 Este ensayo fue escrito originalmente para *A Fortiori Logic* , y aún puede encontrarse allí de forma dispersa, especialmente en el capítulo 7.2.

También puede considerarse la quinta ley del pensamiento , para subrayar el contraste con el principio de inducción, que es la cuarta ley del pensamiento. El principio de inducción, en su forma más general, puede enunciarse así: *lo que en un contexto de información dado parece ser cierto, puede considerarse efectivamente cierto, a menos que se encuentre nueva información que ponga en duda la apariencia inicial* . En este último caso, el cambio en el contexto de información puede generar una nueva percepción de lo que es verdadero, o bien, puede dar lugar a cierta incertidumbre hasta que entren en juego datos adicionales.

La deducción nunca debe confundirse con la inducción. Si bien la deducción es una de las herramientas de la inducción en sentido amplio, es mucho más restrictiva que otras. La deducción se refiere específicamente a inferencias con una probabilidad del 100%, mientras que la inducción, en sentido estricto, se refiere a inferencias con una probabilidad inferior al 100%.

El razonamiento inductivo no está sujeto al mismo grado de restricción que la deducción. La inducción consiste precisamente en extrapolar a partir de información dada y predecir resultados que no se deducen directamente de ella. En el razonamiento inductivo, la conclusión puede contener más información que la que proporcionan las premisas; por ejemplo, cuando generalizamos de algunos casos a todos, la conclusión es inductivamente válida *siempre que* no se encuentren casos que la contradigan. En el razonamiento deductivo, en cambio, la conclusión debe estar formalmente implícita en la(s) premisa(s) dada(s), y no se permite lógicamente ninguna extrapolación a partir de los datos dados. En la inducción, la conclusión es provisional y está sujeta a cambios si se encuentra información adicional, *incluso si* dichos datos no contradicen la(s) premisa(s)

inicial(es) [87]. En la deducción, por otro lado, la conclusión es segura e inmutable, siempre que ningún dato nuevo contradiga la(s) premisa(s) inicial(es).

En cuanto a los términos, mientras que en la inducción la conclusión puede contener términos, denotaciones o connotaciones que no se manifiestan en las premisas, en la deducción los términos, denotaciones y connotaciones de la conclusión deben ser uniformes con los de las premisas. Si un término utilizado en la conclusión de un argumento deductivo (como silogismo o a fortiori) difiere, *aunque sea ligeramente,* en significado o alcance de su significado o alcance en una premisa, la conclusión es deductivamente inválida. No se permite ninguna ambigüedad ni equivocación. No se permite ninguna creatividad ni extrapolación. Si los términos no son exactamente idénticos a lo largo del argumento, este aún podría tener algún valor inductivo, pero en cuanto a su valor deductivo, carece de él.

Todo argumento deductivo cuya conclusión pueda validarse formalmente concuerda necesariamente con el principio de deducción. En realidad, no es necesario recurrir al principio de deducción para validar la conclusión: esta se valida formalmente, y el principio de deducción es simplemente una observación a posteriori, una afirmación de algo común a todos los argumentos válidos. Si bien resulta útil como abstracción filosófica y como herramienta didáctica, no es necesario para fines de validación.

Sin embargo, si se descubriera que una conclusión no se ajustaba al principio de deducción, podría, por supuesto,

---

87 Por ejemplo, si se ha generalizado de “algunos X son Y” a “todos los X son Y”, y posteriormente se descubre que “algunos X no son Y”, la premisa “algunos X son Y” no se contradice, pero la conclusión “todos los X son Y” sí se contradice y debe abandonarse.

declararse inmediatamente inválida. Pues el principio de deducción es razonable en sí mismo: obviamente no podemos generar información nueva por medios puramente racionales; necesariamente debemos obtenerla de alguna otra fuente, ya sea por deducción a partir de alguna premisa o premisas ya establecidas, por inducción a partir de datos empíricos o, quizás, por medios más místicos como la revelación, la profecía o la intuición meditativa. Esta advertencia es tan evidente que no es necesario expresarla como una máxima, aunque no hay inconveniente en hacerlo.

El principio de deducción establece que la conclusión de cualquier argumento deductivo debe derivarse necesariamente (es decir, estar lógicamente implícita) de la(s) premisa(s) dada(s), y por lo tanto no puede contener afirmaciones que no estén respaldadas por dicha(s) premisa(s). Si una conclusión contiene información *adicional y, sin embargo, parece verdadera* , dicha información debe probarse o corroborarse a partir de alguna *otra* fuente deductiva o inductiva. La inferencia conforme a este principio es verdaderamente deductiva. La inferencia que no se ajusta a este principio puede ser inductivamente válida, pero ciertamente no es deductivamente válida.

En realidad, el principio de deducción es una redundancia. Que la conclusión no pueda ir más allá de lo que se da en las premisas es cierto para todo argumento deductivo, sin necesidad de enunciarlo como un principio especial; es la definición misma de deducción, en contraposición a la inducción o el pensamiento falaz, y por lo tanto, el trasfondo de todo acto deductivo. Claramente, el principio de deducción no es una limitación artificial, arbitraria o convencional, sino natural y racional.

28. CAPÍTULO VEINTIOCHO

Extraído de *A Fortiori Logic* (2013),
Capítulo 12.1 y Apéndice 7.3.

ATAQUES A LA LÓGICA

1. La antilógica del Zen

La lógica zen, como es bien sabido, no es lógica, sino una especie de **antilógica** , una antítesis de la lógica [88]. Se nutre de la paradoja e incluso de la contradicción, al menos aparente si no real. Una característica principal de la lógica zen, aunque esto puede no ser exclusivo de la lógica budista, ni siquiera de la india o la china, es su creencia en el «tetralema» (o *catuskoti*). Según este punto de vista, no solo una tesis por sí sola (A y no no-A) o, alternativamente, su antítesis por sí sola (no-A y no A) pueden ser verdaderas, sino que existe una posibilidad real de que *tanto* la tesis como su contradicción (A y no-A) sean verdaderas, o *que ni* la tesis ni su contradicción (no A y no no-A) sean verdaderas, o incluso, eventualmente, que dos o más de estos cuatro compuestos sean verdaderos a la vez o todos falsos a la vez.

---

88 Debo reiterar que, si bien critico repetidamente el budismo por su falta de lógica, mi propósito no es desacreditarlo por completo. Respeto profundamente esta filosofía de vida y me influye positivamente a diario. Sin embargo, gran parte de su discurso filosófico necesita ser revisado. Su actitud despreocupada hacia la lógica es simplemente insostenible.

Por ejemplo, la doctrina de las «dos verdades», formulada por el filósofo budista Nagarjuna (India, ca. 150-250 d. C.), que distingue la «verdad relativa» de las mentes convencionales y la «verdad absoluta» de las mentes iluminadas, puede clasificarse dentro de la categoría del tetralema «ni A ni no-A», ya que la verdad relativa no es ni absolutamente verdadera ni falsa, sino algo intermedio. Asimismo, la doctrina de que «el Nirvana y el Samsara son uno» puede clasificarse dentro de la categoría del tetralema «tanto A como no-A», puesto que propone una mezcla de opuestos. Estas dos doctrinas se consideran paradójicamente como mutuamente complementarias, pero, por supuesto, esto es ilógico: si la verdad es dual, sus dos aspectos no pueden ser uno; no se puede tener de ambas maneras. En el pensamiento científico occidental [89], la verdad es una; si es meramente «relativa», es simplemente una falsedad. De nuevo, si dos cosas son opuestas, no pueden superponerse.

Además, los budistas sostienen que los entes carecen de identidad propia, siendo meros agregados en constante cambio y totalmente dependientes de causas y condiciones. Aplican esta idea tanto a la mente como a la materia, y niegan la existencia del yo o alma. Tales afirmaciones son lógicamente absurdas. Negar el yo o el alma es negar la

---

89 El filósofo islámico del siglo XII d. C., Averroes (o Ibn Rushd), intentó introducir una noción similar de «doble verdad» (una para el pueblo y otra para la élite). Algunos filósofos cristianos, posiblemente entre ellos Boecio, intentaron seguir su ejemplo. Sin embargo, estas tendencias fueron finalmente rechazadas en ambas culturas, al comprenderse que si la religión se desvinculaba de la razón, implicaba, en última instancia, que la religión era irracional y, por lo tanto, falsa. Más recientemente, la mayoría de los cristianos han adaptado gradualmente sus creencias a la ciencia empírica y la historia (aunque muchos aún se resisten, por ejemplo, con respecto al darwinismo). El islam, en cambio, sigue firmemente anclado en la Edad Media.

existencia de quien niega [90]. Si literalmente todo está agregado, entonces los elementos agregados también deben estarlo, ad infinitum [91], en cuyo caso, en última instancia, no hay nada que agregar. No puede existir la agregación sin algo *no* agregado que agregar; la responsabilidad debe recaer en algún punto. De manera similar, a la doctrina budista de la impermanencia, que afirma que literalmente todo está en constante cambio, debemos preguntarnos: ¿cambio de qué?

---

90 Esto contradice el aforismo fenomenológico de Descartes: «Pienso, luego existo», lo que significa que, en el momento en que uno reconoce el fenómeno del pensamiento al proponer alguna proposición, lógicamente debe reconocer la existencia de alguien que tiene ese pensamiento. La «conciencia» presupone algún tipo de sujeto y algún tipo de objeto, siendo una *relación especial* entre dos cosas: la consciente se denomina «sujeto» y la de la que el sujeto es consciente se denomina «objeto». La dificultad de comprender esta relación, debido a su singularidad ontológica y, por lo tanto, a su primacía, no la hace menos real; hay muchísimas cosas que no podemos comprender, pero que debemos dar por sentadas. El conocimiento debe partir de algunos fundamentos irreductibles; no puede fundamentarse en una infinidad de definiciones y pruebas. Exigir un fundamento infinito es afirmar que esa exigencia es un fundamento irreductible; es contradictorio en sí mismo. Los budistas consideran que lo que llamamos yo es simplemente la totalidad de nuestras experiencias sensoriales y mentales en un momento dado: para ellos, nadie *tiene* esas experiencias; simplemente existen, formando una burbuja cambiante de ser manifiesto (a la que llaman «conciencia»); esta burbuja, al ser particular, crea la ilusión de individualidad. Pero la pregunta persiste: *¿quién* tiene esta idea ilusoria de ser un yo? ¿Cómo puede un no-yo imaginar que es un yo? No tienen respuesta a estas preguntas y evitan formularlas, aferrándose dogmáticamente a la idea de la no-identidad.

91 Además, ¿cómo puede una mente humana llegar *hasta el infinito* y observar que la agregación continúa allí, antes de hacer una afirmación tan audaz?

El cambio debe ser un cambio *de* algo *a* algo, con una existencia estacionaria, al menos momentánea, antes y después del cambio. No puede existir el cambio sin algo estático que cambie o surja del cambio. Lo mismo se aplica a la idea budista de interdependencia, o codependencia de todo [92]: una cosa no puede depender de otra si esta última carece de existencia independiente. La dependencia presupone algo más firmemente arraigado en el ser, algo en lo que se pueda confiar. La dependencia mutua simultánea es inaceptable. Por lo tanto, el discurso budista se basa en conceptos robados, ignorando su fundamento conceptual.[93]

Tales creencias budistas son contrarias a las leyes del pensamiento descubiertas por Aristóteles, a saber, las leyes de identidad, de no contradicción y del tercero excluido. Para los budistas, todos los entes son en última instancia "vacíos"

---

92 Una vez más, ¿cómo puede una mente humana comprender la interdependencia de absolutamente *todas* las cosas? Poseer tal conocimiento, de todo lo pasado, presente y futuro en el universo y sus relaciones exactas entre sí, es concebible para Dios; pero ¿cómo puede un simple mortal obtenerlo?

93 Aunque los budistas afirman que la iluminación trae consigo la omnisciencia, tal afirmación carece de justificación empírica. Para empezar, el budismo ha formulado y sigue formulando numerosas afirmaciones sobre el mundo físico y la historia de la vida y la humanidad que la ciencia moderna rechaza; por ejemplo, que el mundo y la vida han existido desde siempre. Más concretamente, consideremos el siguiente error: el maestro zen Dogen, tras alcanzar la iluminación en 1227-1228, escribió en un ensayo fechado en 1231 que Buda estuvo activo unos 2000 años antes, mientras que sabemos que vivió aproximadamente entre los siglos VI y V a. C., es decir, entre doscientos y cuatrocientos años después de lo que Dogen creía. Véase: *Beyond Thinking: A Guide to Zen Meditation* , ed. Kazuaki Tanahashi (Boston, MA: Shambhala, 2004), p. 31. Dogen afirma haber alcanzado la iluminación en otro ensayo (p. 13).

de cualquier naturaleza. Pero la ley de identidad es que todo ente existente tiene una identidad, una naturaleza específica (sea lo que sea en realidad [94]): no es "simplemente cualquier cosa" ni "nada". Todo ente existente es algo en particular, con características y comportamiento propios. Además, un hecho es un hecho: mientras ocurre, sus constituyentes, su historia y sus causas y condiciones, si las hay, son irrelevantes para el hecho de su existencia: simplemente es. Además, las identidades, los hechos, son en su mayoría datos objetivos, no productos de la mente; afirmar lo contrario es afirmar que la propia afirmación es imaginaria y, por lo tanto, falsa. La ley de contradicción es que un ente existente no puede tener y no tener a la vez una identidad particular; presencia y ausencia son incompatibles. La ley del tercero excluido es que un ente existente no puede ni tener ni no tener a la vez una identidad particular; No existe nada más que presencia o ausencia. Estas leyes, debidamente entendidas, son absolutas; no admiten excepciones bajo ninguna circunstancia.

Estas leyes —fundamentales para el pensamiento lógico occidental y fuente de sus éxitos (aunque en la actual atmósfera de irracionalidad deliberada, muchos se complacen perversamente en renegar de ellas)—, al parecer, nunca tuvieron mucha influencia en Oriente. El tetralema se utilizó con frecuencia en Asia Oriental y el Lejano Oriente, dado su omnipresencia en la literatura posterior. El «razonamiento» que subyace a esta creencia irracional es que

---

94 La ciencia de la lógica busca responder a la pregunta de cómo conocer la identidad de las cosas. La respuesta breve es, por supuesto, mediante nuestros sentidos y nuestra razón. Es decir, de forma empírica y lógica, inductiva y deductiva. No todas las identidades son necesariamente cognoscibles; pero debemos admitir que algunas sí lo son, pues de lo contrario caeríamos en una contradicción (afirmar el conocimiento y negarlo a la vez).

toda cognición humana ordinaria es necesariamente «dualista». Según sus defensores, en cuanto algo viene a la mente, ya sea por percepción o concepción, su negación también debe considerarse, aunque tendamos a ignorarla o a rechazarla arbitrariamente. Así, lo positivo es impensable sin su correspondiente negativo. En palabras de un autor:

> En la lógica budista, se dice que todos los conceptos se basan en la exclusión. En cuanto afirmamos algo diciendo "Es esto", excluimos automáticamente muchas otras cosas que podría haber sido. Al imponer una limitación conceptual, fabricamos una idea. La sugerencia aquí es que se trata solo de una idea, no de una experiencia abierta.[95]

Pero, por supuesto, este «razonamiento» es bastante falaz. El conocimiento comienza con la pura percepción de fenómenos positivos; los negativos nunca son meras percepciones, sino que son *necesariamente* producto de la concepción. Nótese bien: los positivos preceden a los

---

95 Véase Traleg Kyabgon Rinpoche, "El camino de Mahamudra", en *The Best Buddhist Writing 2005* , editado por Melvin McLeod y los editores de Shambhala Sun (Boston, MA: Shambhala, 2005), pág. 98. Si bien se refiere específicamente a la concepción, la implicación de tales afirmaciones suele interpretarse como que toda afirmación implica negación, es decir, incluso la afirmación basada exclusivamente en la percepción. Sin embargo, cabe destacar la afirmación contraria de Eleanor Rosch, en la misma colección de ensayos, pág. 114: "Según las enseñanzas budistas, si bien todo el pasado interdependiente puede ser reunido causalmente en el microcosmos del momento de la experiencia presente, esto no significa que el modo básico de aprehender el momento presente esté de alguna manera filtrado, distorsionado o sea abstractamente representacional". En otras palabras, los budistas sí admiten, en última instancia, percepciones puras (aunque solo en el contexto de la experiencia de la iluminación).

negativos, y los negativos son inconcebibles sin los positivos. Puedo conocer un positivo mediante la percepción y, por lo tanto, sin ninguna referencia a su contraparte; pero no puedo hacer lo mismo con un negativo. En este último caso, primero debo tener alguna idea, por vaga o hipotética que sea, del positivo, antes de poder siquiera pensar en el negativo, y mucho menos comprobarlo. Así pues, aunque la exclusión forma parte del proceso de conocimiento, ciertamente no es un acto primario: solo es posible después de la pura percepción de algunas cosas y la posterior imaginación de su posible negación.

Algunos filósofos budistas van aún más lejos y, apelando a la noción de «vacuidad» (*shunyata*), afirman la primacía ontológica de la negación sobre la afirmación. Pero, una vez más, la pregunta que no se plantean es: «¿negación de qué?». Si, como sugieren, no hay absolutamente nada, entonces ni siquiera las negaciones tienen fundamento. La negación de la nada no produce nada. Lo que estas personas deben comprender es que la palabra «no» se asemeja más a un verbo que a un sustantivo. Expresa el *acto mental del sujeto* de rechazar un objeto propuesto. Por lo tanto, es *necesariamente conceptual, y nunca perceptual* . Además, tales afirmaciones invariablemente ignoran la existencia positiva de la afirmación, de quien la formula y de quien la recibe. Estas personas imaginan que pueden hablar en el vacío, sin reconocer el contexto existencial de su discurso. Esto es ilógico.

En todo caso, son los defensores budistas de la lógica "paraconsistente" quienes son dualistas y están alejados de la realidad. No tienen en cuenta el orden real del desarrollo del conocimiento, desde las percepciones positivas hasta los conceptos negativos. De hecho, incluso a nivel de percepción, uno precede al otro. Contrariamente a lo que

muchos filósofos imaginan, percibimos un todo antes de dividirlo mentalmente en partes. Aquí, la confusión radica en equiparar un momento de percepción con la percepción a lo largo del tiempo. En cualquier momento dado, lo que percibimos es un todo, que la facultad conceptual divide rápida y casi automáticamente en partes (nótese que la percepción precede a la subdivisión, y solo esta última implica negación, es decir, decir "esta parte no es igual que aquella"); pero, por supuesto, con el tiempo, muchos de esos momentos de percepción, o más precisamente sus recuerdos, se suman (nuevamente por la facultad conceptual) para formar un todo mayor. Estas dos operaciones de la facultad conceptual —a saber, la disección conceptual de un todo perceptivo presente y la integración de muchas percepciones pasadas en un todo conceptual— no deben confundirse.

Lamentablemente, no anoté todos los usos de esta lógica desviada que encontré a lo largo de los años en la literatura budista. Pero aún recuerdo un ejemplo relativamente temprano en el *Dhammapada* , tradicionalmente atribuido al Buda (India, ca. 563-483 a. C.) [96]: «Aquel para quien no existe ni esta ni la otra orilla, ni ambas…». El tetralema desempeña un papel muy importante en la filosofía Madhyamika de Nagarjuna [97], considerado precursor del zen.

---

96 *El Dhammapada* probablemente fue compilado en el siglo III a.C.

97 Véase mi libro *«Ilógica budista»* sobre este tema. No debe pensarse que el pensamiento perverso de Nagarjuna no haya tenido equivalente en Occidente. Por ejemplo, la escuela megárica (fundada por Euclides de Megara en la Grecia del siglo IV ª . C.) argumentaba, de forma muy similar a él, que la predicación es errónea (si el predicado «difiere» del sujeto) o inútil (si el predicado es «igual que» el sujeto), ignorando el hecho de que tal afirmación es en sí misma un acto de predicación. A lo largo de los años, he detectado muchas similitudes entre las filosofías orientales y occidentales. Este es un tema que aún

En cuanto a los escritos posteriores, específicamente zen, en China y luego en Japón, están repletos de él. Consideremos, por ejemplo, las palabras del tercer patriarca del zen, Seng Tsan (China, m. 606 d. C.):

> « *Lo que es, no es; lo que no es, es*. Si esto aún no te resulta claro, todavía estás lejos de la verdad interior. Una cosa es todo, todas las cosas son una; comprende esto y todo será completo y pleno.» (Cursivas mías.)[98]

Eihei Dogen (1200-1253 d. C.), fundador de la secta Soto Zen japonesa, a menudo me parece (al menos a mí) exasperantemente oscuro, si no directamente demente, debido a sus frecuentes transgresiones de las leyes del pensamiento. Se entrega sin vacilación a afirmaciones contradictorias, como «Hay un acto de sentarse y soltar el cuerpo-mente, que no es lo mismo que sentarse y soltar el cuerpo-mente». Del mismo modo, la ley del tercero excluido no supone ningún obstáculo para su forma de pensar. Consideremos, por ejemplo, esta afirmación: «Los budas activos no están iluminados originalmente ni en un momento determinado, ni naturalmente iluminados, ni carecen de iluminación». ¿Qué son, entonces?, me pregunto. O también:

---

requiere un estudio exhaustivo, aunque es posible que ya existan buenos libros al respecto que desconozco.

98 En su ensayo "Afirmando la fe en la mente", que se reproduce íntegramente en **Zen Merging of East and West* de Roshi Philip Kapleau* (Nueva York: Doubleday, 1980), págs. 184-189, me resulta difícil creer que la ilógica, la supresión de la razón, sea compatible con la iluminación, y mucho menos que la conduzca o sea esencial para ella; del mismo modo que me resulta difícil creer que la idolatría, la adoración de objetos inanimados, sea compatible con la iluminación, y mucho menos que la conduzca o sea esencial para ella. Sin embargo, estas son enseñanzas teóricas recurrentes en el budismo zen. Aun así, paradójicamente, ¡creo que el zen tiene mucho que ofrecer a la humanidad en un plano práctico!

«la práctica-realización no es ni existencia ni más allá de la existencia». ¿Qué queda?, me pregunto. Sin duda, si se agotan todas las posibilidades lógicas (como parece ser la intención aquí), ¡entonces no hay otras posibilidades! Dogen ignora por completo estas obvias restricciones, convirtiendo su discurso en un sinsentido incomprensible.[99]

Aunque el discurso zen suele ser antinómico, su forma predilecta parece ser «ni esto ni aquello». Es decir, si bien las contradicciones y las exclusiones del término medio se consideran posibles y se dan en la práctica, el énfasis principal reside en negar cualquier tesis, y lógicamente también la contradictoria de cualquier tesis. Los filósofos zen consideran que la realidad última está esencialmente fuera de este mundo (incluso estando en él); por lo tanto, que los fenómenos apunten a la existencia o a la inexistencia de algo es irrelevante. Ninguna proposición es verdadera, porque ninguna es capaz de describir la realidad tal como es. El mundo fenoménico es inherentemente paradójico; solo más allá de él pueden armonizarse todos los opuestos.[100]

---

99 *Más allá del pensamiento* , págs. 51, 79, 80. Cabe destacar, además, el uso frecuente de *tautologías* en algunos textos budistas, como si esto aportara información. Por ejemplo, Dogen también recurre a tautologías como «sentarse es sentarse»; asimismo, observo que disfruta invirtiendo afirmaciones, como en «sentarse es buda-dharma y buda-dharma es sentarse» (pág. 51); y reordenando términos, como en «zazen es invariablemente la intención de convertirse en buda, y… zazen es invariablemente convertirse en buda con intención» (pág. 39). Este tipo de discurso puede, por supuesto, ser informativo, pero sospecho que la intención es más bien poética.

100 El *Vimalakirti Nirdesa Sutra* , un texto Mahayana que algunos consideran que data de alrededor del año 100 d.C. (aunque no se menciona hasta después de la época de Nagarjuna, es decir, aproximadamente un siglo después), es una verdadera letanía de antinomias.

Esta es la esencia del argumento, por muy contradictorio e inconcebible que nos parezca a quienes no estamos iluminados. Por supuesto, se le puede dar cierto sentido pensando en la realidad última como el «terreno común» de los fenómenos conflictivos, y este tipo de explicación se usa a menudo (por ejemplo, véase la declaración citada anteriormente de Seng Tsan). Así, el «noúmeno» (es decir, aquello que está más allá del fenómeno) puede considerarse tanto trascendente como inmanente. Pero un verdadero maestro zen rechazaría con desdén toda filosofía de este tipo como palabrería engañosa. Cualquier recurso a las palabras como medio de descripción o explicación racional se considera inútil cuando se trata de la «cuestión» de la iluminación. Considérense, por ejemplo, las siguientes observaciones en *El Registro del Acantilado Azul* [101]:

> Es erróneo afirmar que tenía palabras o que no las tenía; tampoco sirve decir que su respuesta ni tenía ni carecía de ellas. Chao Chou dejó de lado toda lógica. ¿Por qué? Si uno se detiene a analizar este asunto, es como chispas que brotan de una piedra, como relámpagos. Solo si se fija la mirada rápidamente se puede ver. Si uno duda y vacila, no podrá evitar perder la vida.

Todo lo anterior tiende a la conclusión de que la «lógica» zen es ilógica. Sin embargo, ese juicio puede atenuarse considerablemente si entendemos el discurso «antidualista» zen no como teórico, sino como pragmático. Su propósito no es formular una verdadera filosofía, en el sentido occidental, sino impulsar a las personas hacia una experiencia mística

---

101 *Pi Yen Lu* , un clásico budista chino Ch'an. Estas observaciones fueron hechas por Yuan Wu K'e Ch'in (1063-1152), en relación con el Caso 59 (pág. 339). Boston, MA: Shambala, 2005. Trad. Thomas y JC Cleary.

transformadora. Así, cuando un defensor del zen afirma: «Esto no es ni verdadero ni falso», «Esto no es ni bueno ni malo» o «Esto no es ni deseable ni repugnante», su intención es realmente, respectivamente: « *No pienses ni digas* que esto es verdadero, ni pienses ni digas que es falso», «No pienses ni digas que esto es bueno, ni pienses ni digas que es malo», y «No pienses ni digas que esto es deseable, ni pienses ni digas que es repugnante». Por ejemplo, Seng Tsan dice:

> "Cuando afirmas *que* las cosas son reales, ignoras su verdadera realidad. Pero *afirmar* que las cosas son vacías también implica ignorar la realidad. Cuanto más *hables y pienses* en esto, más te alejarás de la verdad." (Cursivas mías).[102]

En otras palabras, el defensor del Zen no emite juicios lógicos, prescriptivos ni descriptivos, sino que aboga por *la suspensión de todo juicio, de todo discurso* , para alcanzar la "verdad" última. No hay gran inconsistencia en ello. Podríamos, por supuesto, señalar que al afirmar estar libre de conceptos, los utiliza, lo cual constituye una inconsistencia. Sin embargo, él respondería que lo hace únicamente para comunicarse con nosotros en nuestro lenguaje, en un intento de aludir a cosas que trascienden su alcance. Él es capaz de desenvolverse tanto en el mundo fenoménico como en el nouménico, mientras que nosotros no; por lo tanto, debe encontrar la manera de llegar a nosotros. En ese caso, solo podemos criticarlo por su torpeza en el discurso. Debería ser más preciso, como acabamos de demostrar. Entonces sería posible hablar de lógica Zen, sin comillas.

Sin embargo, aunque una declaración como "ni afirmar que lo es ni afirmar que no lo es" pretende ser una no afirmación,

---

102 *El Registro del Acantilado Azul.* (Olvidé anotar el número de página).

objetivamente contiene una afirmación fáctica, a saber, la afirmación de que seguir este consejo facilitará o dará como resultado la iluminación ("la verdad"); y tal afirmación, por supuesto, está sujeta a ser evaluada como verdadera o falsa, lo admita o no el defensor del Zen.

Un ejemplo muy representativo de la lógica zen es el *koan* de Te-shan (China, siglo IX d . C.), el maestro zen famoso por plantear a sus alumnos el siguiente dilema: tanto si pronunciaban una palabra (es decir, si demostraban con palabras o acciones su comprensión del zen) como si no, recibían treinta golpes. Otro maestro, Lin-chi (fundador de la secta Rinzai), envió a uno de sus seguidores con instrucciones específicas. Le dijo que le preguntara a Te-shan por qué alguien que pronunciaba una palabra recibía treinta golpes; luego, cuando Te-shan lo golpeara, el alumno debía agarrar el bastón y empujarlo con él. Cuando el alumno siguió las instrucciones, Te-shan simplemente se marchó.[103]

Lo que tenemos aquí es una lógica de acción, más que de palabras [104]. Para empezar, existe un dilema aparentemente ineludible: tanto si hablas (correcta o incorrectamente) como si te abstienes de hablar, el resultado será el mismo: estarás equivocado y serás castigado con golpes. Sin embargo, existe una posibilidad lógica de escape: agarrar el palo cuando desciende y empujarlo hacia atrás. Esto podría describirse como una respuesta de artes marciales al intento de golpe físico. Lógicamente, el dilema se ha resuelto de manera efectiva mediante este método. A juzgar por la declaración de Te-shan, parecía no haber salida; pero, de hecho, Lin-chi

---

103 Véase DT Suzuki, *La doctrina zen de la no-mente* (Boston, MA: Weiser, 1972), pág. 87.

104 Nótese que el estudiante no intentó disuadir a Te-shan diciéndole: "Si intentas pegarme, agarraré el palo y lo empujaré". En cambio, esperó a que Te-shan lo golpeara y entonces agarró el palo y lo empujó.

la percibió. El oponente queda neutralizado, impidiéndole producir las consecuencias amenazantes (golpes) para cualquiera de los antecedentes (hablar o guardar silencio).

Anteriormente en este volumen, en un intento por describir con mayor precisión la lógica de un razonamiento fortiori, desarrollé la noción de términos relativos, por ejemplo R1 y R2, de modo que más R1 y menos R2 (y viceversa) son lógicamente equivalentes. Esta idea, como demostré, puede extenderse al caso especial de los complementos, por ejemplo R y no-R. Si bien los complementos, tomados como términos absolutos, son mutuamente excluyentes, si los consideramos como términos relativos, son compatibles e incluso se implican mutuamente. Es decir, podemos definir R y no-R de forma tan amplia que cada uno incluya al otro, en el mismo continuo pero en direcciones opuestas; es decir, de tal manera que más R es menos no-R y menos R es más no-R. Este artificio lógico, por supuesto, cambia el significado de R y no-R, pero resulta útil para el desarrollo de una lógica fortiori.

Tras desarrollar esta idea, se me ocurrió que podría ayudar a explicar la lógica zen. Es posible que los filósofos orientales que conciben A y no-A como compatibles estén pensando en términos relativos. Quizás en Occidente pensamos en A y no-A en términos absolutos, mientras que en Oriente lo hacen en términos relativos. Esto podría explicar, al menos en parte, por qué la conjunción de A y no-A no repele la mentalidad oriental con la misma intensidad que la occidental. Sin embargo, cabe señalar que esta teoría se ve refutada en cierta medida por el hecho de que los orientales también aceptan la posibilidad de que no exista ni A ni no-A, algo que esta teoría no puede explicar.

Huelga decir que dicha intuición no altera el hecho de que A y no-A, considerados en su sentido absoluto, son

incompatibles; la ley aristotélica de no contradicción permanece vigente e inexpugnable. Los términos relativos son construcciones lógicas que funcionan de manera consistente dentro de ese marco universal; no lo borran. La ley simplemente cambia de forma, convirtiéndose en una distinción entre «más» y «menos»: lo que es más R es menos (y *no* más) no-R, y lo que es menos R es más (y *no* menos) no-R. Además, es interesante observar que cuando A y no-A se entienden como términos relativos, todo queda comprendido entre ellos; no existe ninguna otra posibilidad más allá de estos. Es decir, la ley del tercero excluido también se mantiene vigente para los términos relativos, aunque su formulación sea ligeramente diferente.

2. La vanidad del tetralema

El ataque más radical a la razón consiste en intentar poner en duda las leyes del pensamiento, pues estas son, en efecto, los fundamentos de todo discurso racional. Primero, se niega la ley de identidad al afirmar que las cosas nunca son del todo lo que parecen ser, o que lo que son está más cerca del gris que del blanco y el negro. Esto es, por supuesto, una afirmación absurda, ya que en sí misma pretende ser una certeza y claridad absolutas. Luego, se niegan las leyes de no contradicción al afirmar que las cosas pueden ser y no ser a la vez, o ni ser ni no ser. Este es el «tetralema», la lógica cuádruple que se favorece en las filosofías india y china, en el misticismo religioso, y a la que recurren cada vez más algunos «científicos». Para comprender la vanidad del tetralema, es necesario entender la naturaleza de la negación y su papel como uno de los fundamentos de la lógica humana.

Lo primero que debemos entender es que todo lo que experimentamos es *un fenómeno positivo.* Todo lo que percibimos a través de nuestros sentidos, recordamos, imaginamos o incluso comprendemos mediante la intuición, debe tener algún tipo de contenido para poder ser percibido. Cada órgano sensorial es una ventana a un tipo distinto de fenómeno positivo. Vemos el cielo azul, oímos cantar a los pájaros, olemos el aire fresco, saboreamos una fruta, sentimos la textura y el calor de la tierra, etc. De manera similar, las imágenes y los sonidos en nuestra mente, ya provengan de la memoria o sean producidos por la imaginación, son fenómenos positivos; e incluso los objetos de la intuición deben tener algún contenido que podamos comprender. En segundo lugar, debemos darnos cuenta de que muchos fenómenos positivos pueden aparecer simultáneamente en el espacio en un momento dado. Esto es cierto para cada tipo de fenómeno. Así, el cielo azul puede ocupar solo una parte de nuestro campo de visión, rodeado de árboles verdes y edificios grises; podemos oír a la vez el canto de los pájaros y el sonido de los coches; y así sucesivamente. En tercer lugar, muchos fenómenos positivos pueden compartir el espacio que percibimos en un momento dado. Así, superpuestos a fenómenos visuales como el cielo, pueden aparecer otros tipos de fenómenos: el canto de los pájaros en los árboles, el olor del tráfico en las calles, las sensaciones corporales, etc. Incluso podemos alucinar, proyectando objetos de percepción mental en el espacio físico. Por ejemplo, la imagen de las gafas puede persistir durante un tiempo después de quitárselas. En cuarto lugar, cada fenómeno positivo, sea cual sea su tipo, varía con el tiempo, con mayor o menor rapidez. Así, el cielo azul puede tornarse rojo u oscuro, el canto de los pájaros o el ruido del

tráfico pueden aumentar, disminuir o incluso cesar por un tiempo, y así sucesivamente.

Para expresar todas estas posibilidades perceptivas —diferencias en el espacio, en el tiempo y en otros aspectos— necesitamos el concepto de negación, o más precisamente, el acto de negar. Sin la negación, no podemos comprender el mundo de manera racional; es el punto de partida del ordenamiento lógico de nuestra experiencia. Así, en un campo visual determinado, donde aparecen (por ejemplo) el cielo azul y los árboles, para poder decir «el cielo termina aquí, donde empiezan los árboles» necesitamos la idea de negación; es decir, que a un lado de un límite el cielo es visible y al otro no, mientras que al primer lado los árboles no son visibles y al otro sí. Del mismo modo, con respecto al tiempo, para poder describir un cambio, por ejemplo, de cielo azul a cielo rosa, necesitamos la idea de negación; es decir, que antes esta parte del cielo era azul y no rosa, y después era rosa y no azul. Nuevamente, necesitamos la idea de «negación» para expresar diferencias en otros aspectos; por ejemplo, para decir que «el canto de los pájaros parece provenir de los árboles, y no de los edificios». Así, la negación es una de las primeras herramientas de la lógica, que entra en juego ya en la clasificación de las experiencias.

Además, la negación sigue desempeñando un papel central cuando empezamos a trabajar con abstracciones. El conocimiento conceptual, que consiste en términos y proposiciones basados directa o indirectamente en fenómenos perceptivos, se fundamenta, en primer lugar, en nuestra capacidad para reconocer similitudes entre objetos de percepción: «esto parece parecerse a aquello en cierto modo». Así, proyectamos mentalmente la idea de que esto y aquello «tienen algo en común», una propiedad común abstracta (es decir, no fenoménica, no percibida de ninguna

manera), a la que podríamos asignar un nombre. Sin embargo, para llevar este proceso conceptual más allá, debemos ser capaces de negar, es decir, de afirmar que «ciertas cosas distintas de esto y aquello no poseen la propiedad común abstracta que esto y aquello parecen tener», o que «esto y aquello no lo tienen todo en común». Es decir, debemos ser capaces de afirmar no solo que una cosa se parece a otra de alguna manera, sino también que estas u otras cosas no se parecen entre sí de esa manera o de otra. Por lo tanto, la negación es esencial para dar sentido a la información también a nivel conceptual de la conciencia.

Ahora bien, ¿qué es la negación? Para responder a esta pregunta, primero debemos comprender que *no existen fenómenos negativos en el ámbito de la experiencia* . Todo lo que percibimos es un fenómeno positivo, pues si no lo fuera, obviamente no tendríamos nada que percibir. Solo podemos «percibir» un estado de cosas negativo definiendo mentalmente un estado de cosas positivo que debemos buscar, y luego buscándolo; si tras buscarlo diligentemente no lo encontramos, concluimos inductivamente que está «ausente», es decir, que «no está presente». Así, los fenómenos positivos preceden a los negativos, y no los siguen. La existencia precede lógicamente a la no existencia. Los fenómenos negativos son «fenómenos» solo metafóricamente, por analogía con los fenómenos positivos; en realidad, no lo son: no existen. La «negación» no es un concepto en el sentido de una abstracción de muchas experiencias particulares que comparten una propiedad determinada. La negación es una herramienta del observador pensante, como se describió anteriormente. Es un acto, una intención suya.

Para ilustrar la confusión que existe entre algunas personas —incluso entre algunos científicos— respecto a la negación,

les presento el siguiente ejemplo extraído de * *El mayor espectáculo del mundo: La evidencia de la evolución** , de *Richard Dawkins* [105]. En él, describe un experimento de Daniel J. Simons en el que se pide a un grupo de personas que vean un breve vídeo y observen cuántas veces se repite un determinado suceso; pero al final se les formula una pregunta completamente distinta: si notaron la presencia de un hombre disfrazado de gorila durante el vídeo, y la mayoría admite que no [106]. Según Dawkins, podemos inferir de este experimento que «el testimonio de un testigo ocular, la "observación directa", los "datos de la experiencia" son, o al menos pueden ser, completamente poco fiables».

Pero esta es una inferencia errónea a partir de los datos disponibles, porque confunde la experiencia positiva con la negativa. Las personas que vieron el video estaban demasiado ocupadas buscando lo que se les había pedido que observaran como para notar al gorila. Más tarde, cuando se les mostró el video por segunda vez, sí lo vieron. No hay razón para esperar que experimentemos realmente todo lo que se presenta a nuestros sentidos. Nuestras experiencias sensoriales son siempre, necesariamente, selectivas. La validez de la percepción sensorial como tal no se pone en duda por el alcance limitado de las percepciones sensoriales particulares. La prueba es que es *a través de una mayor percepción sensorial* que descubrimos lo que antes pasamos por alto. La no percepción de algo no constituye una percepción errónea, sino simplemente una percepción incompleta. «No vi X» no implica deductivamente «Vi la ausencia de X», aunque la repetición de lo primero tiende a implicar inductivamente lo segundo.

---

105 Nueva York: Free Press, 2009. Págs. 13-14.

106 El vídeo puede verse en: www.theinvisiblegorilla.com/videos.html.

Un fenómeno negativo no es como un fenómeno positivo, algo que se puede percibir o intuir directamente. Una negación es necesariamente producto de la cognición indirecta, es decir, de un proceso inductivo (específicamente, aductivo). Mentalmente, planteamos la hipótesis de que tal o cual fenómeno positivo está ausente, y luego la comprobamos y confirmamos buscándolo repetidamente sin encontrarlo [107]. Si en algún momento encontráramos el fenómeno positivo, la hipótesis de la negación se rechazaría inmediatamente, ya que la fiabilidad de una negación es mucho menor que la de una experiencia positiva. Ni siquiera formularíamos la negación si ya hubiéramos percibido el fenómeno positivo en el pasado o en el presente. Y si la formuláramos, naturalmente nos retractaríamos si más tarde nos encontráramos con el fenómeno positivo. Por lo tanto, el contenido de los fenómenos negativos es necesariamente siempre hipotético, es decir, tentativo hasta cierto punto; nunca es firme y seguro como ocurre con los fenómenos positivos (experimentados).

Las afirmaciones negativas, al igual que las positivas, pueden ser correctas o incorrectas. Si se busca diligentemente un fenómeno positivo y no se encuentra, se puede afirmar lógicamente su negación. Esta afirmación es necesariamente inductiva: solo es válida mientras se busque activamente el fenómeno positivo y no se encuentre. En el momento en que se observa el fenómeno positivo, la negación deja de estar justificada. Si *no* se busca el

---

107 La falta de hallazgo es la ausencia del acto positivo de encontrar. Objetivamente, cabe destacar que la falta de hallazgo es en sí misma un fenómeno negativo, no positivo. Sin embargo, subjetivamente, puede experimentarse algo positivo en nuestro interior: tal vez una sensación de decepción o de alivio. Para más información sobre este tema , consulte el capítulo 9 de mis *Reflexiones* .

fenómeno positivo, o no se busca con la debida diligencia, quizás debido a alguna distracción (como en el ejemplo citado anteriormente), entonces, por supuesto, la afirmación de negación es dudosa; ciertamente, es inductivamente débil, y es muy probable que se demuestre lo contrario mediante alguna observación posterior.

¿Cómo se define, entonces, la negación? Podríamos decir que se define por las leyes de no contradicción y del tercero excluido. Es decir, con respecto a cualquier término 'X' y su negación 'no-X', la relación entre ellos es, por definición, la disyunción "o X o no-X", lo que aquí significa que estos términos (X y no-X) no pueden ser a la vez verdaderos ni falsos; es decir, son exclusivos y exhaustivos. ¿Qué entiendo aquí por "definición"? ¿Es un acto arbitrario? No, apunta a algo evidente; es intencional. Aquí, apunta al instrumento del discurso racional que necesitamos para ordenar la experiencia y producir derivados conceptuales coherentes a partir de ella. El instrumento necesario debe construirse de esta manera; cualquier otra construcción no cumpliría la función que necesitamos. Es decir, la única forma concebible de ordenar lógicamente nuestro conocimiento es mediante la negación, definida por las leyes de no contradicción y del tercero excluido. Sin esta herramienta, el análisis de la experiencia es imposible.

Supongamos ahora que alguien se presenta y, sin embargo, objeta la afirmación anterior. Bueno, dice, ¿cómo sabes *que* el dilema “o X o no X” es verdadero? Simplemente *definiste* las cosas arbitrariamente de esa manera, ¡pero eso no significa que sea un hecho! ¿No podríamos afirmar igualmente que el tetralema “o X o no X *o ambos o ninguno* ” es verdadero? La respuesta a esa objeción es muy simple. Supongamos que acepto esta crítica y estoy de acuerdo con el tetralema. Ahora, dividamos esta disyunción cuádruple,

colocando a un lado la alternativa simple “X” y al otro lado la triple alternativa “no X o ambos o ninguno”. Ahora tengo nuevamente un dilema, a saber, “o X o no X o ambos o ninguno”. Permítanme ahora definir un nuevo concepto de negación sobre esta base, de modo que obtengamos una disyunción de dos alternativas en lugar de cuatro. Llamemos a la segunda alternativa compleja 'no-X o ambos o ninguno' de esta disyunción 'NO-X' y llamémosla 'la supernegación de X'.

Así pues, ahora, el objetor y yo coincidimos en que la disyunción «o X o NO X» es exclusiva y exhaustiva. Coincidimos, presumiblemente, en que este nuevo dilema no puede ser refutado a su vez por un tetralema de la forma «O X o NO X o ambos o ninguno», pues si se intentara de nuevo tal oposición, sin duda se podría contrarrestar con otra división y redefinición. No podemos repetir razonablemente ese proceso hasta el infinito; hacerlo equivaldría a bloquear para siempre todo pensamiento racional. Habiendo bloqueado así todas las vías de pensamiento, el objetor no podría alegar tener un pensamiento mejor, ni ningún pensamiento en absoluto. Por lo tanto, no hay provecho en seguir objetando. Así pues, el tetralema es simplemente una provocación, pues pudimos esquivar el golpe. Habiendo llegado a un acuerdo de que la nueva disyunción «O X o NO X» es lógicamente irrefutable, debemos admitir que la disyunción original «O X o no X» era lógicamente sólida desde el principio. Porque puedo decirles que lo que yo entendía por no-X, o la 'negación de X', era desde el principio lo que ahora se entiende por NO-X, o la 'supernegación de X'.

Nunca me interesó una negación relativa y débil, sino que desde el principio busqué una negación absoluta y contundente. Pues esta negación total, y nada menos radical,

es la herramienta que todos necesitamos para ordenar la experiencia y desarrollar el conocimiento conceptual de manera coherente y eficaz. En otras palabras, sea cual sea la versión más débil de la negación que alguien intente inventar [108], aún podemos proponer una versión fuerte tal que tanto la ley de no contradicción como la del tercero excluido le sean aplicables sin duda. Si tal negación no existiera, habría que inventarla. Nadie puede destruirla negándola o diluyéndola. Quienes lo intentan son meros sofistas que no comprenden el origen, la naturaleza y la función de la negación en el discurso humano. Creen que se trata de una manipulación simbólica y no se dan cuenta de que su papel en el discurso humano es mucho más fundamental y complejo. La negación es el instrumento indispensable para cualquier intento de conocimiento que vaya más allá de la mera percepción.

---

108 Hay quienes afirman que el principio de no contradicción es lógicamente necesario, pero el principio del tercero excluido no lo es. Evidentemente, esta afirmación puede refutarse del mismo modo. Si plantean las tres alternativas «O X o no X o ni X ni no X», podemos dividir la disyunción en dos, con «X» por un lado y «no X o ni X ni no X» por el otro, y proceder como hicimos con el tetralema. Lo mismo se aplica si alguien acepta el principio del tercero excluido pero rechaza el principio de no contradicción. Todos estos intentos son falaces absurdos.

29. CAPÍTULO VEINTINUEVE

Extraído de *A Fortiori Logic* (2013),
Apéndice 7.1-2.

LÓGICA MODERNA

1. Lógica simbólica moderna

Desde las últimas décadas del siglo XIX, y cada vez más a lo largo del siglo XX, la «lógica simbólica moderna» ha ido descartando y desplazando gradualmente a la «lógica formal clásica». ¿Cuál es la diferencia esencial entre ellas? La lógica formal clásica, descubierta o inventada por Aristóteles (siglo IV ª. C.) y desarrollada y perfeccionada a lo largo del tiempo por numerosos sucesores, se basa en el estudio de las propiedades lógicas de las proposiciones, sustituyendo las proposiciones materiales por formales. Una proposición categórica es formal si sus términos son variables en lugar de constantes; por ejemplo, «Todos los X son Y» es formal, porque los símbolos X e Y representan en teoría cualquier término que pueda surgir en la práctica. Una proposición hipotética es formal si sus tesis son variables en lugar de constantes; por ejemplo, «Si X, entonces Y» es formal, porque los símbolos X e Y representan en teoría cualquier tesis que pueda surgir en la práctica.

Ahora bien, mientras que la lógica clásica simbolizaba términos y proposiciones, no simbolizaba de la misma manera los demás componentes de las proposiciones, como sus cantidades, sus modalidades o sus operadores

relacionales. En «Todos los X son Y», las palabras «todos» y «son» permanecieron en el lenguaje común (en nuestro caso, inglés estándar). De igual modo, en «Si X, entonces Y», las palabras «si» y «entonces» no se simbolizaron. En cambio, en la lógica simbólica moderna, se desarrolló la tendencia a simbolizar cada aspecto de cada proposición [109]. Esta fue, sin duda, *una nueva escuela* de lógica, que consideraba que solo de esta manera se podía lograr una precisión absoluta del lenguaje y eliminar toda ambigüedad o equivoque del discurso humano. La lógica simbólica moderna, entonces, abogó por la adopción de un lenguaje completamente artificial, comparable al lenguaje de las matemáticas.

Algunas de las ventajas y desventajas de este enfoque son evidentes [110]. Una ventaja de la simbolización, ya mencionada, es la precisión que a veces falta en los lenguajes naturales. Sin embargo, esta impresión es sin duda ilusoria, pues si la comprensión del tema en cuestión es vaga e incierta desde el principio, ¿cómo pueden los símbolos mejorarla? Una desventaja manifiesta de la simbolización es la naturaleza esotérica del lenguaje artificial. La lógica se concibió originalmente como una enseñanza para las masas, o al menos para los intelectuales, con el fin de mejorar su pensamiento cotidiano. Hoy en día, la lógica se ha convertido en dominio exclusivo de unos pocos especialistas y tiene poco que ver con la práctica cognitiva humana. Además, la comunicación no siempre es fácil, incluso entre lógicos simbólicos, porque cada uno de ellos, naturalmente,

---

109 Por ejemplo: la palabra "all" se convirtió en una A mayúscula invertida, la palabra "some" se convirtió en una E mayúscula invertida lateralmente (de existencia, como en "hay"), las palabras "if–then" (implicación) se convirtieron en una flecha que apunta del antecedente al consecuente, y así sucesivamente.

110 Para más información sobre este tema, consulte mi *libro Lógica del futuro* , capítulo 64: Crítica de la lógica moderna.

prefiere un conjunto diferente de símbolos, de modo que, de hecho, no existe un único lenguaje artificial, sino muchos. Otra desventaja es la lenta adaptabilidad de cualquier lenguaje artificial a las nuevas formas de discurso que se descubren en el uso cotidiano. Un ejemplo de ello es el argumento a fortiori, que aún carece de una expresión simbólica convincente.

La principal actividad de los «lógicos modernos» hoy en día parece consistir *en traducir* el lenguaje ordinario a su lenguaje simbólico predilecto. La mayoría de las veces, se contentan con reescribir una oración en inglés sencillo y perfectamente comprensible en una puramente simbólica, como si esto fuera un gran logro que les aseguraría un lugar en la historia, o al menos en la profesión. El mero acto de traducir o reescribir en términos simbólicos parece satisfacerlos y emocionarlos enormemente, *como si confiriera un estatus científico a la oración* . Además, recurren a una terminología pomposa para aparentar e intimidar. Da la impresión de que los símbolos desempeñan para ellos el papel de los conjuros mágicos de la antigüedad: «¡Abracadabra!», cantaban en busca de conocimientos y poderes místicos.

Pero piénsalo un momento. En realidad, cuando los lógicos modernos reescriben una oración en términos simbólicos, no han logrado *absolutamente nada* más que usar expresiones más cortas. Sustituyen las palabras comunes por símbolos inventados y, idealmente, elaboran una tabla que indica qué símbolos corresponden a qué palabras. Lo único que han hecho es *abreviar* la frase original. Al parecer, les da pereza escribir frases largas y prefieren las concisas. *No han aportado información ni perspectivas nuevas* . No pueden argumentar de forma creíble que la expresión en lenguaje natural fuera esencialmente deficiente, puesto que debió ser

lo suficientemente comprensible para que la tradujeran a símbolos. Si era comprensible para ellos, ¿por qué no para los demás? ¿Qué necesidad absoluta tenemos de los lenguajes artificiales que insisten tanto en vendernos?[111]
Además, fíjense bien: cada vez que leemos (tanto nosotros como ellos) la declaración simbólica que han inventado, *nuestra mente tiene que traducirla al lenguaje común para poder entenderla* . Tenemos que recurrir mentalmente una y otra vez a las definiciones de los símbolos en el lenguaje ordinario. Tenemos que recordar: «¡Ah! Este símbolo gracioso significa esto y aquello, y ese garabato raro significa esto, y el zigzag significa aquello», y así sucesivamente. Esto significa que nuestro proceso mental de comprensión se vuelve más difícil y se ralentiza considerablemente. Estamos más lejos del objeto de estudio que al principio, más alejados de la realidad que intentamos comprender. Sin embargo, esta mayor distancia y pérdida de tiempo no es accidental ni fortuita; sirve para nublar los juicios y dificultar el análisis crítico. Los errores se ocultan a la vista, y si los detectamos, apenas nos atrevemos a señalarlos por miedo a admitir que se nos ha escapado algo. De esta forma, la necedad se perpetúa y se propaga.
Pero eso no es lo peor. Lo peor es doble. Primero, los lógicos modernos suelen *simbolizar demasiado pronto* , cuando su nivel de comprensión y análisis aún está en sus inicios. Por lo general, no dan tiempo al tema estudiado para desarrollarse y madurar en sus mentes, sino que se apresuran

---

111 Idealmente, por supuesto, los símbolos son útiles para resumir grandes cantidades de información. Me encantaría desarrollar fórmulas simbólicas concisas que resuman mis hallazgos en la lógica de la causalidad. Así que no rechazo por completo el simbolismo. Lo que digo es que no es necesario (es decir, podemos prescindir de él) y, de hecho, puede ser un serio obstáculo para el pensamiento lógico y la teoría de la lógica.

impacientemente a su mundo de símbolos, más ordenado y cómodo. El resultado es que sus símbolos suelen representar un nivel de comprensión muy ingenuo, elemental e inmaduro del objeto en cuestión. Segundo, una vez realizada la representación simbólica, *todo el trabajo posterior se estanca* en ese nivel infantil. Dado que la simbolización ya está establecida, lo único que pueden hacer es jugar con ella de diferentes maneras. Lo único que pueden hacer es manipular, reordenar y recombinar sus símbolos de un modo u otro, y a esto dedican el resto de su tiempo. No pueden nutrirse de nuevas experiencias y perspectivas del mundo exterior ni del discurso humano real, ya que se han separado de todo ello con confianza y seguridad. Sus símbolos, por lo tanto, los ciegan y los paralizan. La escasez de sus resultados lo demuestra.

Otro aspecto importante de la lógica simbólica moderna que cabe destacar son sus pretensiones de «axiomatización». En la lógica formal clásica, las Leyes del Pensamiento (Identidad, No Contradicción y Tercero Excluido) eran soberanas; se trataba de axiomas en el sentido original de principios primarios irreductibles del conocimiento racional, que constituían la esencia misma de la lógica. En la validación silogística de Aristóteles, todos los silogismos podían reducirse, directa o *indirectamente,* a un número mínimo de modos primarios, principalmente al primer silogismo singular positivo: «Este S es M, y todos los M son P; por lo tanto, este S es P». Este último argumento no se percibía como un axioma en sí mismo ni como una convención arbitraria, sino como una intuición lógica acorde con las leyes del pensamiento: aquello que se afirma aplicable a un concepto debe reconocerse como aplicable a las cosas que engloba. La relación del razonamiento humano, y más profundamente de la lógica formal, con las leyes del

pensamiento se fue «sistematizando» progresivamente, pero se le permitió permanecer esencialmente *abierta y flexible* . Aunque integrado, no era un sistema rígido, lo que permitía su constante evolución y adaptación a medida que se desarrollaba el conocimiento.

Los lógicos modernos, por otro lado, centrados en la *geometría* , el método de demostración utilizado en la geometría euclidiana, buscaban una organización del conocimiento más predecible y definitiva. Su mentalidad simplista exigía reglas rígidas y un orden perfecto. Se estableció una jerarquía entre los pensamientos: los que se encontraban en la cima (las leyes del pensamiento) se consideraban «axiomas» y los que estaban más abajo (silogismos y, posteriormente, otros argumentos) «teoremas». Esto puede funcionar bien para las matemáticas, que son una ciencia relativamente especializada, pero causó estragos en la lógica conceptual general, que es la ciencia de la ciencia. Surgió, naturalmente, la pregunta de dónde provenían esos aparentes axiomas y si podían ser reemplazados por otros contrarios, como se hacía en la geometría no euclidiana. Estas personas de mentalidad simple no tardaron en concluir que la lógica era un juego mental convencional, sin conexión aparente con el mundo empírico. Esta filosofía (conocida como positivismo lógico) se justificaba en gran medida por la dicotomía analítico-sintética de Immanuel Kant [112], por lo que difícilmente se podía dudar de ella.

Lo que falta en este modelo de conocimiento es la comprensión de que la lógica formal no se deduce de las leyes del pensamiento. Las leyes del pensamiento *no son*

---

112 Consulte mis *Reflexiones lógicas y espirituales* , libro 2, capítulo 2, publicado en línea en: www.thelogician.net/6_reflect/6_Book_2/6b_chapter_02.htm.

premisas de la lógica formal; no son contenidos de los que se deducen otros contenidos. Las leyes del pensamiento nos remiten a las intuiciones lógicas autónomas mediante las cuales juzgamos naturalmente qué constituye una inferencia apropiada. Son lo que justifica *los procesos* de deducción (y, más ampliamente, de inducción) desde las premisas hasta las conclusiones. Las formas de los silogismos y otros argumentos no se deducen de las leyes del pensamiento. Las formas se inducen a partir de contenidos de pensamiento reales. Los contenidos de pensamiento pueden juzgarse como correctos o no sin referencia a las formas, utilizando intuiciones lógicas ad hoc. Lo que hace la lógica formal es simplemente recopilar bajo una serie de epígrafes tipos recurrentes de pensamientos, de modo que, nuevamente utilizando intuiciones lógicas ad hoc, podemos predecir de una vez por todas para cada tipo de pensamiento (por ejemplo, silogismo 1/AAA) si es correcto o no. De hecho, no hay ninguna apelación a "leyes del pensamiento" generales en este proceso de validación (o invalidación); Las intuiciones lógicas puntuales y honestas son suficientes. Las «leyes del pensamiento» son meras tipologías a posteriori de actos particulares de intuición lógica puntuales. Por ello, no constituyen premisas fundamentales en un modelo geométrico del conocimiento.

La pregunta que estos pseudológicos modernos no se plantearon, por supuesto, es por qué *sus* supuestas ideas lógicas en el curso de la «axiomatización» (incluido su escepticismo hacia la objetividad de las leyes del pensamiento) deberían preferirse a las ideas lógicas de los lógicos que no se basan en la axiomatización. ¿Es posible cualquier discusión sobre lógica sin recurrir a ella? ¿Pueden los lógicos afirmar legítimamente trascender la lógica? ¿Pueden ridiculizarla y anularla lógicamente? Por ejemplo,

algunos han argumentado que apelar a las leyes del pensamiento es un argumento circular o una regresión infinita. Detuvieron su reflexión ahí y nunca se preguntaron por qué el rechazo del argumento circular o la regresión infinita debería considerarse un acto lógico primario que no necesita justificación, mientras que las leyes del pensamiento deben rechazarse precisamente porque (según ellos) no existen actos lógicos que no necesiten justificación. ¿Acaso no es esto un doble rasero (otra idea lógica primaria)?[113]

El error radical del legado kantiano reside en la creencia de que existe un conocimiento «puramente analítico» o «a priori». Los lógicos influenciados por esta idea absurda permanecen ciegos a los aspectos empíricos del desarrollo del conocimiento. Incluso los sistemas lógicos aparentemente puramente simbólicos se basan en percepciones. Algunos símbolos se refieren a objetos concretos (p. ej., individuos a, b) y otros a abstractos (p. ej., clases x, y); pero cada símbolo es, además de un signo para otra cosa, *en sí mismo* un objeto concreto (ya sea una mancha de tinta en papel, un destello de luz en la pantalla de un ordenador o una forma imaginada). De ello se deduce que las fórmulas simbólicas, ya sean desarrolladas inductivamente o deductivamente, siempre dependen de alguna observación empírica. La observación de símbolos no es una trascendencia de la experiencia; es un proceso empírico, al igual que la observación de vacas; requiere percepción física o mental. Por lo tanto, si cuento entidades simbólicas o las imagino reunidas, no se trata de un trabajo puramente analítico, sino de un trabajo sintético. Además, estos lógicos tienden a ignorar los innumerables recuerdos,

---

113 En este contexto, por supuesto, debemos mencionar a Kurt Gödel, quien demostró la incompletitud de sistemas axiomáticos como el de David Hilbert.

imaginaciones e intuiciones racionales que conforman el trasfondo silencioso de todo discurso relacionado con la lógica.

Es evidente que la axiomatización fue una estafa a gran escala, mediante la cual pseudológicos superficiales pero astutos pretendieron hacerse con el poder en el ámbito de la lógica. Y, de hecho, lo consiguieron casi por completo. Sin embargo, lo cierto es que las ideas lógicas fundamentales, como las leyes del pensamiento, el rechazo de la circularidad, la regresión infinita y la doble moral, o la aceptación de la subsunción (razonamiento silogístico) y muchos otros fundamentos del pensamiento humano, son incuestionables. Ninguna cantidad de «axiomatización» puede probarlas ni refutarlas, pues toda prueba y refutación depende de dichas ideas *para convencernos* . La conclusión que cabe extraer de esto *no es, desde luego* , el relativismo ni el convencionalismo, ya que *esto también* implicaría afirmar la validez de alguna idea lógica; es decir, la idea de que todas las ideas son arbitrarias debe ser, en sí misma, arbitraria. La lógica no puede refutarse con la lógica. Sin embargo, la lógica puede justificarse mediante el reconocimiento honesto de que algunos pensamientos son ideas lógicas fundamentales. Y estas ideas, que en conjunto constituyen lo que llamamos "razón humana", no pueden enumerarse de antemano, sino que surgen con el tiempo a medida que se desarrolla el conocimiento.

Aristóteles dijo todo eso hace mucho tiempo, pero muchos han preferido ignorarlo o tergiversarlo porque desean fervientemente menospreciarlo y suplantarlo, envidiosos de sus logros. Consideremos, por ejemplo, la siguiente afirmación sobre la ley de no contradicción extraída de su *Metafísica.* (Libro 4, parte 3. Traducido por WD Ross.)

> «Pues un principio que todo aquel *que comprende algo* no es una hipótesis; y aquello que todo aquel que sabe algo debe saber, ya lo posee al abordar un estudio específico. Evidentemente, dicho principio es el más certero de todos; ¿cuál es este principio? Procedamos a explicarlo. Es que un mismo atributo no puede pertenecer y no pertenecer al mismo sujeto y en el mismo sentido.» (Cursivas mías).

Como resultado de la simbolización y la axiomatización, *la lógica moderna es esencialmente una empresa de lógica deductiva* . Por muy complicada o compleja que parezca, es inevitablemente superficial y simplista. *Incluso cuando los lógicos modernos pretenden hablar de inducción, se quedan estancados en actividades deductivas.* Su «lógica» se aleja cada vez más *de la realidad* . Por esta razón, su pensamiento sobre cuestiones de metalógica es completamente relativista. Las cosas tienen que ser como ellos creen que son, puesto que los símbolos son de alguna manera omniscientes y omnipotentes. No ven ninguna idiotez ni daño en la «lógica paraconsistente» (es decir, en la violación de una o más leyes del pensamiento), ya que para ellos todo es un juego con símbolos convencionales sin conexión con la realidad. Cuando las cosas no encajan en sus esquemas preconcebidos, las *fuerzan alegremente* y utilizan una terminología florida para evitar el juicio crítico. No consideran las desviaciones prácticas de sus construcciones teóricas arbitrarias como problemas, como señales de que han cometido errores en algún punto del camino; simplemente añaden más símbolos y hacen que sus teorías sean más abstrusas. Por favor, no pienses que exagero; así son las cosas.

¿Por qué tanta gente se siente atraída e impresionada por la lógica simbólica moderna? Parte del problema reside, por supuesto, en que esto es lo que las universidades exigen a su

profesorado y enseñan a sus alumnos; los trabajos deben estar escritos en términos simbólicos para siquiera ser considerados. Pero, ¿a qué se debe esta preferencia? Quizás porque las páginas repletas de símbolos esotéricos parecen más «científicas», recordando a los lectores las fórmulas matemáticas de las ciencias físicas. Poco importa que, en la ciencia lógica, el tema subyacente se vuelva menos transparente y comprensible al traducirse a símbolos. De hecho, parte del objetivo es confundir e intimidar al lector, para así ocultar las debilidades y los fallos del tratamiento. El lenguaje grandilocuente también sirve como cortina de humo. La lógica simbólica moderna se jacta de su superioridad sobre la lógica formal clásica para arrogarse autoridad; pero lo cierto es que la mayoría de las buenas ideas de la primera las ha robado de la segunda, reelaborándolas ligeramente y cambiándoles el nombre para que parezcan originales e independientes. Todo el asunto es un fraude masivo y continuo; o, en otras palabras, un delirio colectivo de proporciones epidémicas.

Por supuesto, no estoy diciendo (como sin duda algunos se apresurarán a acusarme de decir) que todo lo que nos dice la lógica simbólica moderna sea falso, irrelevante o plagiado. Lo que digo es que lo que sea verdadero y significativo en ella no se debe, desde luego, *a* la simbolización y la axiomatización, y bien podría desarrollarse (y probablemente se desarrolló) mediante la lógica formal clásica. Además, insisto, el simbolismo excesivo tiende a simplificar en exceso las cosas y a pasar por alto matices importantes, condenando a quienes lo utilizan a procesos de pensamiento rígidos y abstractos, ajenos al ámbito empírico.

En el transcurso de este tratado sobre lógica fortiori, hemos visto cómo algunos lógicos noveles o experimentados se desviaron o fracasaron al intentar resolver problemas

mediante la lógica simbólica moderna. En las páginas siguientes, presento más ejemplos de la relativa ineficacia de la lógica simbólica moderna en comparación con la lógica formal clásica. Demuestro que la cuestión de la «importancia existencial» es mucho menos significativa de lo que se suele afirmar; que los intentos de eludir las leyes del pensamiento son inútiles; que la paradoja del mentiroso no se debe únicamente a la autorreferencia; y que la paradoja de Russell se debe a la aceptación de la autopertenencia.

2. La doctrina de la importación existencial

Hoy en día, se dice que un término tiene «importancia existencial» si se considera que posee referentes existentes; de lo contrario, se considera «vacío» o de «clase nula». Por ejemplo, «hombres» tiene importancia existencial, mientras que «dragones» no. Este concepto se considera original e importante, si no revolucionario, en la lógica simbólica moderna, y a menudo se presenta como prueba de la superioridad de esta escuela sobre la lógica formal clásica. Aquí examinaremos y evaluaremos esta afirmación. Como veremos, aunque el concepto tiene cierta base formal, en última instancia es lógicamente trivial y cognitivamente no es inocuo.

Aristóteles, fundador de la lógica formal, aparentemente no reflexionó sobre la cuestión de su relevancia existencial y, por lo tanto, construyó un sistema lógico que no la abordaba. El tema comenzó a plantearse en la Edad Media, pero no fue hasta la segunda mitad del siglo XIX que adquirió la importancia que le otorgan hoy los lógicos modernos.

a. Basándose en la enseñanza de Aristóteles, la lógica formal clásica reconoce seis formas categóricas básicas de proposición: la general afirmativa, “Todos los S son P” (A),

que significa que cada S es P; la general negativa, "Ningún S es P" (E), que significa que cada S no es P; la particular afirmativa, "Algunos S son P" (I), que significa que cada uno de un número indefinido (uno o más) de S es P; la particular negativa, "Algunos S no son P" (O), que significa que cada uno de un número indefinido (uno o más) de S no es P; y la singular afirmativa, "Este S es P" (R), y la singular negativa, "Este S no es P" (G), que se refieren a una instancia individual específica señalada o al menos pensada. Nótese que las proposiciones generales (también llamadas universales) y las particulares se denominan plurales, en contraposición a las singulares [114]. Las etiquetas A, E, I, O, R y G provienen de las palabras latinas *AffIRmo* y *nEGO* ; las cuatro primeras son tradicionales, las dos últimas (R y G) las introduje yo hace años [115].

Los símbolos S y P representan el sujeto y el predicado. El verbo que los relaciona se llama cópula y puede tener polaridad positiva (es o son) o negativa (no es o no son) [116]. En este contexto, la cópula debe entenderse de forma muy amplia, en un sentido [117]*atemporal* . Cuando decimos «es» (o «no es») no nos referimos simplemente a «es (o no es) *ahora* , en este preciso momento», sino más ampliamente a «es (o

---

114 Las proposiciones singulares suelen denominarse particulares, pero este uso es inexacto, ya que se refieren a un individuo específico.

115 Estas seis etiquetas se pueden recordar mediante la frase ARIEGO.

116 Lo que yo he llamado "polaridad" se conoce tradicionalmente como "calidad", pero este último término es impreciso y confuso, por lo que debería evitarse.

117 Este enfoque nos permite ignorar momentáneamente la cuestión de la modalidad y refleja el uso común en muchos contextos. Un análisis más completo de las proposiciones categóricas debe, por supuesto, abordar la modalidad; lo hago en mi trabajo anterior, *Lógica del futuro* .

no es) *en algún momento* , en el pasado, presente o futuro». Las expresiones «todos», «algunos» y «este» se denominan cantidades. Obviamente, el general «todos» abarca cada instancia, incluyendo necesariamente esta instancia específica; y tanto «todos» como «este» implican el particular «algunos», ya que incluye indefinidamente «al menos una» instancia. Las «oposiciones» entre las seis formas, es decir, sus interrelaciones lógicas, se ilustran tradicionalmente mediante el siguiente «rectángulo de oposiciones»:

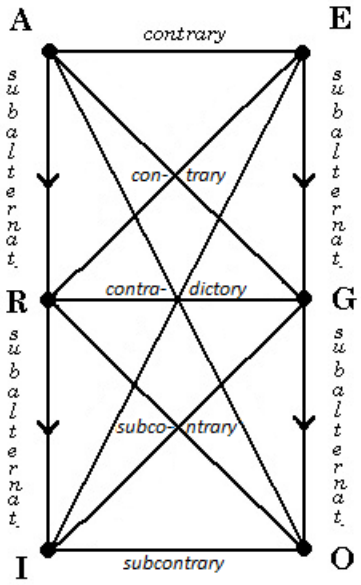


Diagrama 29.1 – Oposiciones aristotélicas

Aunque Aristóteles no representó, que sepamos, las oposiciones mediante un diagrama de este tipo, podemos referirnos a él como un resumen de sus puntos de vista. Se da

por sentado que, en el lado positivo A implica R y R implica I (por lo tanto, A implica I), y en el lado negativo E implica G y G implica O (por lo tanto, E implica O), aunque estas implicaciones no se pueden invertir, es decir, I no implica R ni A, y R no implica A, y así sucesivamente. Esto se llama subalternancia [118]. La oposición central en este diagrama es la contradicción entre R y G; de esta suposición, y de las mencionadas subalternancias, todo lo demás se deduce lógicamente [119]. A y O son contradictorios, y también lo son E e I; A y E, A y G, E y R, son pares de contrarios; I y O, I y G, O y R, son pares de subcontrarios. Dos proposiciones son contradictorias si no pueden ser ambas verdaderas y no pueden ser ambas falsas; son contrarias si no pueden ser ambas verdaderas pero sí ambas falsas; Son subcontrarias si pueden ser ambas verdaderas pero no pueden ser ambas falsas.

b. Sorprendentemente, la interpretación tradicional anterior de las formas categóricas básicas (Diagrama 29.1) ha resultado problemática en la actualidad. Las proposiciones enumeradas anteriormente no son tan simples como parecen. La forma "Algunos S son P" (I) significa "Algo es tanto S como P", mientras que la forma "Todos los

---

118 La proposición implicativa se denomina subalterna y la implicada subalterna, y ambas se denominan subalternas.

119 Si A es verdadero, entonces R es verdadero, entonces G es falso, entonces E es falso; de ahí las contrariedades mostradas en el diagrama. Si I es falso, entonces R es falso, entonces G es verdadero, entonces O es verdadero; de ahí las subcontrariedades mostradas. Dado que R y G son incompatibles (no pueden ser ambos verdaderos) y exhaustivos (no pueden ser ambos falsos), se deduce que A y O, y de igual modo E e I, cuyos casos se superponen en cierta medida, deben ser contradictorios, ya que, si ambos fueran verdaderos o ambos falsos, R y G serían en al menos un caso ambos verdaderos o ambos falsos (esta es una demostración por exposición).

S son P" (A) significa "Algo es tanto S como P, y nada es tanto S como no-P"; de manera similar, la forma "Algunos S no son P" (O) significa "Algo es tanto S como no-P", mientras que la forma "Ningún S es P" (E) significa "Algo es tanto S como no-P, y nada es tanto S como P". Al observar las formas I, A, O, E de esta manera más detallada, podemos comprender que A implica I ya que I es parte de A (y lo mismo ocurre con E y O), pero entonces nos damos cuenta de que A y O no son realmente contradictorias (y lo mismo ocurre con E e I).

La contradicción exacta de "Algo es S y no-P" (O) es "Nada es S y no-P" (es decir, solo una parte de A, sin mención de su componente I) y la contradicción exacta de "Algo es S y P, y nada es S y no-P" (A) es "Nada es S y P, y/o algo es S y no-P" (es decir, una disyunción que incluye O, pero también E). Tenga esto en cuenta [120].

Cabe señalar que "Todos los S son P" (A) puede definirse de forma más breve como: "Algo es S, y nada es S y no-P a la vez"; pues dada esta información, se deduce lógicamente que las cosas que son S son P (pues si esto se negara, se deduciría que algunas cosas son S y no-P a la vez). De manera similar, "Ningún S es P" (E) puede definirse de forma más breve como: "Algo es S, y nada es S y P a la vez", sin necesidad de especificar explícitamente que "Algunas cosas son S y no-P a la vez". Por lo tanto, las cuatro formas A, E, I, O, implican, o presuponen (lo cual es lógicamente lo mismo), que "existe(n) algún(os) S". Asimismo, las formas positivas, A e I, implican que

120 Los Kneales proponen un análisis similar del problema en *El desarrollo de la lógica* (Oxford, Londres: Clarendon, 1962), capítulo II, sección 5. Más adelante (en la página 211), afirman que Pedro Abelardo «debería tener el mérito de ser el primero en preocuparse por el cuadrado de oposición tradicional, aunque no analizó todas las consecuencias del cambio que proponía».

"existe(n) algún(os) P". Por otro lado, las formas negativas, E y O, no implican que "existe(n) algún(os) P", puesto que la negación de un término no es informativa con respecto a su afirmación [121].

Así, en el diagrama anterior, los enlaces diagonales entre las esquinas A y O, y entre E e I, no deberían ser contradictorios, sino contrarios. Pues, mientras que afirmar una proposición implica negar su opuesta, negar una proposición no implica afirmar la otra. Para remediar este problema real de consistencia, los lógicos modernos han propuesto redefinir *las* proposiciones generales A y E como las contradictorias exactas de O e I, respectivamente. Es decir, el nuevo significado de A es simplemente «Nada es a la vez S y no-P» y el nuevo significado de E es simplemente «Nada es a la vez S y P». De esta medida se deduce que A (en su nuevo y más conciso sentido) ya no implica I, y de igual modo E (en su nuevo y más conciso sentido) ya no implica O. Esta redefinición de los símbolos A y E puede, a mi parecer, generar mucha confusión. En mi opinión, sería mejor *volver a etiquetar* las formas involucradas de la siguiente manera:

- Mantén las etiquetas tradicionales (antiguas) A y E sin cambiar su significado; es decir, la antigua A = A, la antigua E = E.
- Etiqueta los sentidos modernos (nuevos) de A y E como no-O y no-I respectivamente.
- Es decir, nueva 'A' = no-O ≠ antigua A. Mientras que antigua A = nueva 'A' más I = I y no-O.

---

121 Podríamos decir que nada en el mundo es concebiblemente P, sin afectar la verdad de "Algunos S no son P" o "Ningún S es P". Claramente, en el caso especial en que "nada es P", estas últimas proposiciones son verdaderas para cualquier valor de S.

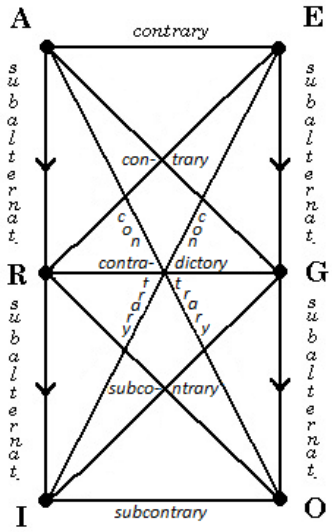
- Asimismo, nueva 'E' = no-I ≠ antigua E. Mientras que antigua E = nueva 'E' más I = O y no-I.

Así pues, cuando en este artículo decimos A o E, nos referimos exclusivamente a la A y la E tradicionales; y cuando queremos hablar de la 'A' y la 'E' modernas, simplemente decimos no-O y no-I, respectivamente. Tenga en cuenta esta convención [122]. En realidad, tales símbolos proposicionales se han abandonado en la lógica moderna y las proposiciones se expresan mediante una notación simbólica, que incluye los cuantificadores existenciales y universales, ∃ (existe) y ∀ (para todo), respectivamente; pero no necesitamos entrar en los intrincados detalles de ese enfoque aquí, porque podemos discutir fácilmente los temas que nos interesan en lenguaje sencillo. Ahora bien, consideremos las consecuencias formales de los hallazgos anteriores en términos pictóricos.

Una forma de resolver el problema planteado consiste simplemente en modificar el rectángulo tradicional de oposiciones, mostrando que las relaciones diagonales entre A y O, y entre E e I, son contrarias en lugar de contrarias; esto restablece la coherencia del diagrama tradicional, aunque atenúa un poco su fuerza (Diagrama 29.2). Otra posibilidad, que es la reacción moderna habitual, es cambiar los dos vértices superiores del rectángulo a no-O y no-I, en lugar de A y E respectivamente; esto nos permite mantener la contradicción entre los vértices diagonalmente opuestos, aunque ahora la relación lateral entre los vértices superiores es desconexión en lugar de contraria, y las relaciones

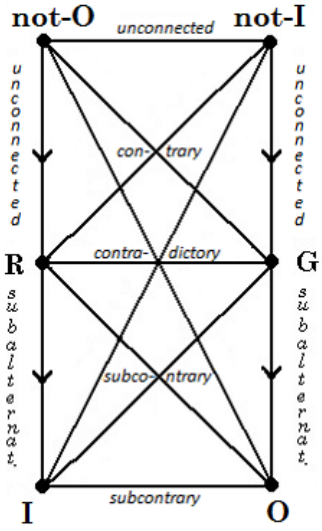
122 Por supuesto, podríamos introducir símbolos modificados para la nueva A y la E, como A' y E', pero prefiero enfatizar sus significados subyacentes: no-O y no-I. En mi opinión, es deshonesto y engañoso redefinir los símbolos A y E como *si* solo significaran no-O y no-I. Esto equivale a una adquisición hostil, que bloquea permanentemente la reflexión y el debate.

verticales en el cuadrado superior son desconexión en lugar de subalternancia (Diagrama 29.3).[123]



29.2 – tradicional modificado

123 Un tercer enfoque posible es, por supuesto, dibujar un rectángulo con A y E en las dos esquinas superiores, y no-E y no-A (en lugar de I y O) en las dos esquinas inferiores. En ese caso, es el cuadrado inferior el que sufriría cambios, con no-E y no-A como no conectados entre sí y a R y G respectivamente. Sin embargo, esta posibilidad no es muy interesante, ya que las formas no-E y no-A son disyuntivas. Es decir, no-E = no-(O y no-I) = no-O y/o I; y no-A = no-(I y no-O) = no-I y/o O. Nótese que esta posición se encuentra históricamente en Pedro Abelardo, quien insistió en distinguir entre "No todos los S son P" (no-A) y "Algunos S no son P" (O), y quien aparentemente negó que "Ningún S es P" (E) implique que algo sea S y mucho menos P (incluso mientras consideraba que "Todos los S son P" (A) implicaba que algo es S); Véase Kneales, pág. 210.



29.3 – versión moderna

Nótese que el cuadrado inferior de la versión moderna permanece inalterado. Esto se debe a que las formas I y O, es decir, «Algo es S y P» y «Algo es S y no P», implican que «existe algún S» (o «algunas cosas son S» o «hay cosas que son S»), lo que significa que, si son verdaderas, su sujeto «algún S» tiene significado existencial. Además, en el caso de I, el predicado P también tiene significado existencial, puesto que se afirma; pero en el caso de O, el predicado P no tiene significado existencial, puesto que simplemente se niega. Hasta ahora, cabe destacar que no hemos mencionado la cuestión del significado existencial en nuestro tratamiento formal. Ahora entra en juego con esta interpretación de proposiciones particulares.

Lo mismo se aplica a R y G: su sujeto 'este S' tiene una implicación existencial, mientras que el predicado P la tiene si se afirma pero carece de ella si se niega. Por otro lado,

dado que no-O (a diferencia de A) es una proposición negativa, es decir, significa "Nada es a la vez S y no-P", no tiene ninguna implicación de importancia existencial. De manera similar, dado que no-I (a diferencia de E) es una proposición negativa, es decir, significa "Nada es a la vez S y P", no tiene ninguna implicación de importancia existencial. Claramente, si se pensara que no-O es contrario a no-I, entonces si no-O fuera verdadero, implicaría la negación de no-I, es decir, implicaría I; pero como esto es erróneo, no-O y no-I no pueden ser contrarios, es decir, deben estar desconectados. De manera similar, si se asumiera que no-O implica R, entonces implicaría I, ya que R todavía implica I; por lo tanto, no-O también debe estar desconectado de R; y de manera similar para no-I y G. Por otro lado, no-O sigue siendo contrario a G, ya que si no-O es verdadero, entonces O es falso, en cuyo caso G debe ser falso; de manera similar con respecto a no-I y R.

Ahora es más fácil ver por qué el rectángulo de oposiciones tradicional (7.1) pareció correcto durante siglos, aunque, estrictamente hablando, era erróneo. Al trazarlo, se asumía tácitamente que los sujetos de las proposiciones generales *siempre* tienen un significado existencial, es decir, implican que "existe(n) algún(os) S". *Cuando se cumple esta condición* , entonces, en combinación con ella, no-O se convierte en A y no-I se convierte en E, y A implica I y E implica O, y A contradice exactamente a O y E contradice exactamente a I; en otras palabras, volvemos felizmente al rectángulo de oposiciones original (7.1). El problema es que esta condición *no* siempre se cumple en la práctica. Es decir, no-O o no-I pueden aparecer sin que su sujeto S tenga un significado existencial.

En efecto, las formas «Nada es S y no-P» (no-O) y «Nada es S y P» (no-I) representan proposiciones condicionales

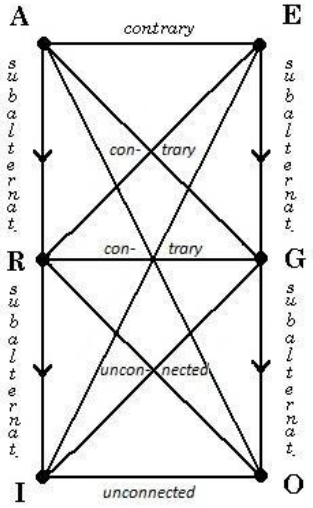
(«Todo lo que es S es P» y «Todo lo que es S no es P») que, sin la premisa menor «esto es S», no pueden concluir «esto es P» ni «esto no es P» (respectivamente). En otras palabras, registran una «conexión» entre un antecedente y un consecuente, pero carecen de «fundamento», es decir, no contienen información que afirme el antecedente y, por ende, el consecuente. Obviamente, si se proporciona dicha información, la condición se cumple y el resultado se deduce. Una vez que comprendemos que *el rectángulo tradicional sigue siendo válido dentro del marco de una condición simple (a saber, que exista algún S)* , vemos que su «inconsistencia» oculta no representa un problema tan grave para la lógica formal.

También es interesante considerar la importancia de las revisiones anteriores en el campo de la inferencia inmediata. Mientras que A, que implica I («Algunos S son P»), es convertible a «Algunos P son S», no-O, que no implica I, *no es* convertible. Asimismo, mientras que no-I es convertible a «Ningún P es S», puesto que «Nada es S y P» y «Nada es P y S» son equivalentes y no implican existencialidad para S o P, E *no es* igualmente convertible incondicionalmente, ya que en su caso, incluso si se nos da que «algunos S existen», no podemos estar seguros de que «algunos P existan» (sino solo de que «algunos no-P existen»). Nótese que, así como O no implica que el predicado P tenga existencialidad, puesto que simplemente lo niega, lo mismo ocurre con E; por lo tanto, la conversión tradicional de E solo es válida condicionalmente. También podemos analizar las consecuencias de las revisiones anteriores en el campo del razonamiento silogístico; las principales se señalan más adelante.

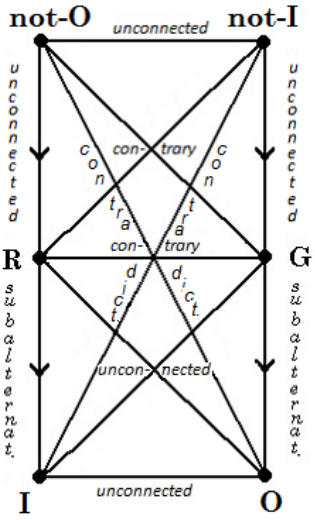
c. Avancemos ahora un paso más en la posible crítica de las oposiciones aristotélicas y sugiéramos que se puede negar la existencia *de cualquier* término, independientemente de la

forma en que aparezca y de su posición en ella. Es decir, no solo los sujetos de proposiciones generales, sino incluso los sujetos de proposiciones singulares o particulares podrían carecer de significado existencial. Si bien R y G, e I y O, implican formalmente la existencia de algún S, aún es posible negarlos en pares sin contradicción. Es decir, no se puede afirmar que R y G sean contradictorios en sentido estricto, porque si «este S existe» es falso, entonces ambos son falsos; esto significa que su relación tradicional de contradicción es válida solo condicionalmente (es decir, siempre que «este S existe» sea verdadero) y su relación absoluta es, en realidad, solo contrariedad. De manera similar, I y O son solo subcontrarias relativamente y su relación incondicional es, en realidad, falta de conexión.

En efecto, en la práctica sucede que rechazamos un sujeto singular por completo cuando encontramos que un predicado puede ser afirmado y negado sobre él. Este es un argumento dilemático: al encontrar que «este S» es P y que no lo es, debemos concluir que una de estas predicaciones es errónea, o ambas lo son porque «este S» no existe. Los particulares, por supuesto, no necesariamente se superponen; pero si podemos demostrar por otros medios que «no existe S», podemos estar seguros de que ni el conjunto de S al que se refiere I ni el que se refiere O existen, y por lo tanto negamos ambas proposiciones a la vez. Concediendo todo esto, los diagramas anteriores (7.2 y 7.3) pueden modificarse *aún más* de la siguiente manera:



29.4 tradicional modificado



29.5 – versión moderna modificada

En ambos diagramas (7.4 y 7.5), todas las relaciones son las mismas que antes, excepto la que existe entre R y G (contrariedad), y las que existen entre R y O, G e I, e I y O (que ahora son pares no conectados). Nótese que en el segundo diagrama (7.5), aunque R y G ya no son contradictorios, los pares no-O y O, y no-I e I, siguen siendo contradictorios, puesto que si negamos que "Algo sea a la vez S y P" (I) basándonos en que "No existe S", podemos estar aún más seguros de que "Nada es a la vez S y P" (no-I), y lo mismo ocurre con O y no-O.

d. Así pues, hemos propuesto dos diluciones sucesivas (revisiones debilitadoras) del rectángulo de oposiciones tradicional. En la primera, seguimos la lógica moderna al dejar de asumir, como Aristóteles, que los sujetos de las proposiciones universales tienen significado existencial. En la segunda, fuimos más allá y, además, negamos que las proposiciones singulares y particulares puedan carecer de significado existencial. Claramente, si nuestro objetivo es formular una lógica absoluta, aplicable por igual a las proposiciones con significado existencial y a las que carecen de él, las diluciones sucesivas del diagrama aristotélico están justificadas y son importantes. Pero, ¿tienen estas lógicas algo más que interés académico? ¿Tienen algún interés práctico? La respuesta debe ser claramente no, como explicaré a continuación.

La dificultad que presentan las ideas de significado existencial y vacuidad resulta evidente de inmediato: se trata de caracterizaciones que pueden ser verdaderas o falsas. Diferentes personas al mismo tiempo, o la misma persona en diferentes momentos, pueden tener opiniones distintas sobre el significado existencial o la vacuidad de un término determinado. Algunas personas creían en la existencia de los

dragones, y quizás algunas aún lo crean, pero la mayoría hoy en día piensa que nunca existieron. Por lo tanto, estas caracterizaciones no son obvias ni fijas. Sin embargo, los lógicos modernos presentan la cuestión de la existencia o la no existencia como una cuestión con una respuesta inmediata, que puede ser formalizada. No comprenden que la cuestión no es formal, sino de contenido, y por lo tanto, en cada caso concreto, está sujeta a procesos ordinarios de verificación y eventual confirmación o refutación.

De ello se deduce que la cuestión de la relevancia existencial no es tan binaria como se suele plantear. No se trata simplemente de existencia o no existencia, como la presentan los lógicos modernos. La cuestión radica en si, en un momento dado, sabemos o no que la existencia o la no existencia son aplicables al caso en cuestión. Un término con relevancia existencial puede considerarse «realista», puesto que se refiere (o se cree que se refiere) a alguna(s) cosa(s) existente(s). Un término vacío, es decir, sin relevancia existencial, puede considerarse «irrealista», puesto que se refiere (o se cree que se refiere) a algo inexistente. Entre estas dos posibilidades se encuentra una tercera: la de los términos «hipotéticos», para los cuales *aún no hemos* resuelto la cuestión de si son (en nuestra opinión) realistas o irrealistas. Además, esta tercera posibilidad no es monolítica como las otras dos, sino que comprende una multitud de grados diferentes.

Nuestro conocimiento se basa principalmente en la experiencia de fenómenos físicos y mentales, aunque también en intuiciones lógicas relacionadas con dicha experiencia. En términos generales, consideraríamos un término realista si contamos con abundante evidencia empírica sobre la existencia de aquello a lo que se refiere y pocas razones para dudar de ella. Lo consideraríamos irreal

si contamos con escasa evidencia empírica sobre su existencia y muchas razones para dudar de ella. Y lo consideraríamos hipotético si hasta el momento no hemos podido determinar si debe caracterizarse de una u otra manera. En cualquier caso, la decisión suele ser, y en su mayor parte, inductiva, más que puramente deductiva, como la conciben los lógicos modernos.

¿Cómo se forman los términos? Con frecuencia, un término se forma al nombrar un fenómeno o conjunto de fenómenos específicos sobre los que deseamos reflexionar. En este caso, la definición es fija. Más a menudo, un término se aplica *tentativamente* a un fenómeno o conjunto de fenómenos que aún no podemos delimitar con precisión y de forma definitiva. En tal caso, podemos definirlo y afirmarlo tentativamente, pero el término sigue siendo vago e incierto. Con el tiempo, podemos lograr clarificarlo y hacerlo más creíble. Aquí, la definición es variable. Por lo tanto, la formación de términos no suele ser un asunto sencillo, sino *un proceso inductivo* que requiere tiempo y cuyo éxito depende de la capacidad lógica del pensador o pensadores involucrados.

Por supuesto, como individuos, desde la infancia aprendemos palabras principalmente de quienes nos rodean. Esto constituye, en la práctica, una terminología de definición fija para el individuo, incluso si el término se desarrolló originalmente con una definición variable. En este contexto, si nos topamos con un término oscuro y ya existente, no podemos comprenderlo hasta que encontremos su definición en un diccionario o alguien nos indique a qué se refiere. Pero incluso entonces, se requieren procesos inductivos para comprender la definición o la intención de la señal. Cuando señalas algo, no puedo estar seguro de inmediato de qué es exactamente lo que señalas; tal vez

tenga que preguntarte: "¿Te refieres a incluir esto, excluir aquello?" y así ir descifrando gradualmente tu verdadera intención.

Cada uno de nosotros conserva, en todo momento, la responsabilidad de juzgar el estatus de los términos que utiliza. Determinar si un término es realista o irreal no siempre es fácil. *Por lo tanto, en la práctica, la mayoría de los términos son efectivamente hipotéticos* , ya sean clasificados como más probablemente realistas o más probablemente irrealistas. Aun así, algunos términos son indudablemente realistas o irrealistas. Todos los términos que se basan exclusivamente en evidencia empírica o cuya negación es contradictoria son indudablemente realistas, y todos los términos manifiestamente contrafactuales o contradictorios son indudablemente irrealistas. Así pues, estas tres caracterizaciones son necesarias y efectivas.

Supongamos que la formación de términos realistas es bastante obvia y preguntémonos cómo se forman los imaginarios. Los términos imaginarios no se forman de la nada; se forman combinando términos antiguos de formas nuevas. Un nuevo término T se imagina mediante dos o más términos existentes T1, T2…. Llamaríamos a un término T realista si todos los términos (T1, T2…) que lo constituyen son realistas y su combinación es creíble. Pero si todos los términos en los que se basa T son realistas, pero su combinación no es creíble (por ejemplo, sabemos que ningún T1 es T2, por lo que la conjunción T1 + T2 es contraria a la realidad), llamaríamos a T irrealista; y, por supuesto, si uno o más de los términos que constituyen T son irreales, llamaríamos a T irrealista. Si T está compuesto por elementos hipotéticos o si sus elementos son realistas pero su combinación es incierta, llamaríamos a T hipotético.

Ahora bien, nuestro pensamiento en la práctica se orienta al conocimiento de la realidad. Es decir, cuando nos topamos con un término sin significado existencial, o sea, cuando decidimos que un término es irrealista, ya sea porque contradice nuestras observaciones empíricas o porque es ilógico de alguna manera, *normalmente perdemos el interés en él y lo descartamos* . Ciertamente no perdemos el tiempo preguntándonos si tal sujeto tiene o carece de algún predicado, puesto que obviamente, si el sujeto no existe, *no tiene* predicados de todos modos. Si consideramos un término como vacío, las oposiciones de sus diversas cantidades y polaridades en relación con cualquier predicado son, a partir de entonces, totalmente irrelevantes. Un término vacío, una vez establecido como tal, o al menos considerado como tal, no desempeña ningún papel más en la búsqueda del conocimiento. Esta actitud es de sentido común, salvo quizás para algunos lunáticos. Por esta razón, las oposiciones entre proposiciones que involucran términos vacíos son *triviales* . Es decir, los modelos de oposición no aristotélicos detallados anteriormente son insignificantes.

El efecto neto de las sucesivas «diluciones» es hacer que el sólido rectángulo aristotélico de oposiciones (relativo a proposiciones con significado existencial) parezca un caso especial de poca importancia, y otorgar a los rectángulos más débiles, no aristotélicos (relativos a proposiciones diversas y vacías), una apariencia desproporcionada de importancia. Esto se debe a que las oposiciones más débiles representan el mínimo común denominador entre las oposiciones aristotélicas y no aristotélicas, lo cual necesitamos si queremos analizar simultáneamente proposiciones con y sin significado existencial. Pero el resultado es absurdo, pues el diagrama aristotélico (7.1) es el importante, ya que nos enseña a pensar con claridad, mientras que los no

aristotélicos tienen un interés académico mínimo y tangencial.

La lógica práctica se centra en términos que se consideran realistas o, al menos, hipotéticos; no se ocupa esencialmente de términos vacíos. Contrariamente a las acusaciones de los lógicos modernos, la lógica aristotélica no se limita a los términos realistas. De hecho, se utiliza principalmente con términos hipotéticos, ya que (como ya se ha señalado) la mayoría de los términos que conforman nuestros pensamientos son hipotéticos: construcciones tentativas en un proceso inductivo continuo. No concebimos los pensamientos hipotéticos mediante una lógica especial, sino que utilizamos la misma lógica aristotélica de siempre. Es decir, *de acuerdo con* **el principio de inducción** *, tratamos un término hipotético como un término realista a menos que tengamos motivos para creer lo contrario* .

La razón por la que procedemos así es que un término hipotético, es decir, uno cuya verosimilitud aún no se ha demostrado, es candidato a ser considerado realista. En consecuencia, lo tratamos como cualquier término realista, sometiéndolo al riguroso modelo aristotélico de oposiciones, en lugar de a un modelo más diluido con aspiraciones más amplias, a modo de prueba inductiva. Si el término hipotético merece ser considerado realista, superará la prueba; si, por el contrario, no lo merece, es de esperar que con el tiempo se descubra que conduce a algún tipo de contradicción. En ese caso, decidiríamos que el término hipotético debería clasificarse como irrealista y, naturalmente, pronto perderíamos interés en él. Por lo tanto, solo existe un modelo significativo y útil para las oposiciones entre proposiciones: el aristotélico.

De hecho, a veces utilizamos la lógica aristotélica incluso para términos irreales. Con frecuencia, eliminamos el

estigma del irrealismo reformulando nuestra afirmación con mayor precisión [124]. Alternativamente, podríamos simplemente tener presente la intención imaginaria: si un novelista desea escribir sobre personajes ficticios, o incluso criaturas de ciencia ficción, no trataría lógicamente a sus sujetos como términos vacíos, sino que los sometería a la lógica aplicable a términos realistas, para así potenciar la ilusión de realismo en su novela. Por lo tanto, la lógica aplicable a términos vacíos que hemos analizado anteriormente nunca se utiliza en la práctica.

Cualquiera que sea la supuesta importancia existencial de los términos involucrados, nuestros pensamientos siguen guiados por el exigente modelo de las oposiciones aristotélicas. La búsqueda racional del conocimiento aún *requiere indudablemente* la lógica clara de Aristóteles consagrada en el rectángulo tradicional de oposiciones (diagrama 29.1). La razón por la que Aristóteles dio por

---

124 Por ejemplo, podríamos decir (en lugar de «los unicornios son caballos con un cuerno») «las entidades imaginarias llamadas unicornios parecen caballos con un cuerno en la frente» o (en lugar de «algunos unicornios son blancos, otros negros») «algunas de las ilustraciones de unicornios que he visto muestran un caballo blanco, pero otras muestran uno negro». Nótese que *ambas* proposiciones iniciales (entre paréntesis) contienen términos vacíos, aunque una sea general y la otra particular. Claramente, tras esta reformulación correctiva, las dos proposiciones sí tienen relevancia existencial, aunque se refieren a entidades imaginarias (mentales) en lugar de reales (físicas). Por consiguiente, si bien no se puede afirmar que las proposiciones iniciales sean verdaderas, sí se puede afirmar que las más precisas que las reemplazan son verdaderas, y podemos aplicarles la lógica aristotélica sin reparos. Cabe mencionar también que incluso una entidad aparentemente eternamente imaginaria podría algún día volverse real; por ejemplo, podríamos, mediante selección artificial o manipulación genética, producir unicornios reales.

sentado el significado existencial de los sujetos de las proposiciones categóricas es, sugiero, porque *naturalmente, Si no hay nada (es decir, ningún sujeto) de qué hablar (es decir, de qué predicar algo), no hablaremos de ello; y si estamos hablando, entonces presumiblemente significa que sí tenemos algo de qué hablar, es decir, un sujeto y un predicado (positivo o negativo)* . Esto es de sentido común.

Si Aristóteles —hasta donde sabemos, o al menos hasta donde los lectores de sus obras conservadas han logrado discernir, o al menos así nos lo dicen los historiadores de la lógica— no se planteó la cuestión de la existencia del sujeto, probablemente se deba simplemente a que, con gran inteligencia, no le interesaban los temas vacíos. Estaba, con razón, centrado en la búsqueda del conocimiento del mundo que tenía ante sí, no en un ámbito inexistente. Los lógicos modernos, en cambio, parecen más interesados en impresionar a la gente común con su brillantez intelectual. Con ese propósito primordial en mente, crean sistemas sin ninguna relevancia práctica. Hacen una montaña de un grano de arena, presentando trivialidades como descubrimientos cruciales, para así llamar la atención sobre sí mismos.

, independiente del tiempo. En un intento, aparentemente loable, de reconocer formalmente la importancia existencial, presta una atención desproporcionada a términos vacíos, elevándolos de un problema marginal a una consideración central. En lugar de abordar la importancia existencial de forma incidental, como un tema secundario, erige un sistema lógico que, en la práctica, relega algunos de los procesos lógicos más importantes del arsenal cognitivo humano.

Las proposiciones universales tradicionales son de gran importancia cognitiva. No pueden simplemente descartarse, como ha intentado hacer la lógica moderna con el pretexto

de que la lógica formal debía ampliarse para incluir la consideración de términos contrafactuales. Existen procesos lógicos que involucran estas formas proposicionales que son de gran importancia práctica, y en los que la lógica debe centrarse y enfatizar. Es absurdo ignorar de ahora en adelante estas venerables e indispensables formas, mientras se le da gran importancia a una consideración teórica sin ninguna relevancia práctica. Los universales A y E no pueden ser descartados bajo ningún pretexto; no son meras conjunciones convencionales de formas más primitivas.

Para empezar, las proposiciones universales son esenciales para los procesos lógicos cruciales de *subsunción y no subsunción* , que se encuentran plasmados en el silogismo de Aristóteles. Los silogismos de primera figura sirven para incluir una instancia en una clase o una subclase en una clase más amplia; nos enseñan la noción de que "todo X" incluye a cada individuo "este X" y cualquier conjunto posible de "algunos X". Si, en lugar de un argumento como "Todos los X son P y este S es X, por lo tanto este S es P" (1/ARR), proponemos la premisa mayor moderna "Nada es X y no-P", con la misma premisa menor, obviamente (aunque la premisa menor implique la importancia existencial de un X) *ya no podemos llegar directamente a la conclusión deseada* . Nos vemos obligados a detenernos a pensar en ello e inferir que "este S no es no-P" antes de concluir que "este S es P". De manera similar, los silogismos de segunda figura sirven para excluir una instancia de una clase o una subclase de una clase más amplia, y los silogismos de tercera figura para identificar superposiciones entre clases; y los modos de estas figuras se ven inhibidos o muy distorsionados si las proposiciones universales se reinterpretan como sugieren los lógicos modernos.

Nuevamente, las proposiciones universales son esenciales para los procesos lógicos cruciales de *generalización y particularización* . Si "este X" y "algunos X" no están implícitos en "todos los X", entonces no podemos generalizar de los primeros a los segundos. Por supuesto, dado "este X" o "algunos X", tenemos una implicación existencial, y por lo tanto podemos generalizar a "todos los X". Pero el hecho es que si, de acuerdo con la lógica moderna, concebimos nuestra generalización como un movimiento de pensamiento de "Este/Algunos X es/son Y" a "Nada es X y no-Y", perdemos completamente el sentido, incluso si admitimos que la implicación existencial de X está implícita en la premisa. Porque en tal caso, *se pierde la continuidad formal entre premisa y conclusión* , ¡habiendo dos cambios inexplicables de polaridad (de algo a nada y de Y a no-Y)! De manera similar, la particularización requiere continuidad formal. Para movernos libremente de I a A, y luego posiblemente a IO, necesitamos la oposición (contradicción) tradicional entre A y O.

Otro aspecto que los lógicos modernos ignoran es *la modalidad* . Si bien la lógica moderna ha desarrollado la lógica modal hasta cierto punto, lo ha hecho mediante notaciones simbólicas basadas en análisis muy simplistas de la modalidad. Aunque convencionalmente ha identificado las diferentes categorías de modalidad (necesidad, imposibilidad, actualidad, inactualidad, posibilidad, innecesidad), no las ha comprendido a fondo. No ha identificado ni asimilado claramente los distintos tipos de modalidad (los modos lógico, extensional, natural, temporal y espacial), a pesar de que el discurso humano los ha incluido desde tiempos inmemoriales. Resulta notable la falta de comprensión en su tratamiento de que la modalidad es una expresión de condicionamiento y que los distintos

tipos de modalidad dan lugar a distintos tipos de condicionamiento.

La consideración de la modalidad está manifiestamente ausente en la doctrina de la importancia existencial. Esta última (como vimos) se construye en torno a las formas atemporales (u «omnitemporales») de la proposición categórica, que no son modales. No se aplica a las proposiciones categóricas modales, *ya que estas no implican formalmente (ni presuponen) la actualidad de su sujeto, sino solo su posibilidad* . Así, una proposición universal con modalidad natural, «Todo S puede (o debe) ser P», no implica formalmente que «Algunas cosas *son* S», sino solo que «Algunas cosas *pueden ser* S»; del mismo modo, una con modalidad temporal, «Todo S es a veces (o siempre) P», no implica que «Algunas cosas *son* S», sino solo que «Algunas cosas *son a veces* S»; y así sucesivamente.

Esto podría denominarse «importancia existencial» en un sentido amplio, reconociendo que el ser tiene grados; pero ciertamente no es el sentido real al que se refieren los lógicos modernos: aparentemente imaginan que el uso de tales proposiciones modales implica la creencia de que «Algunas cosas *son* S». Y, por supuesto, la *modalidad de subsunción* , como he denominado este fenómeno en mi libro *Lógica del futuro* (capítulo 41), es muy relevante para los procesos de oposición, educción (inferencias inmediatas), deducción silogística (inferencia media) e inducción. Respecto a esta última, véase mi teoría detallada de la inducción factorial en dicha obra. Así pues, bien podríamos decir que los defensores de la doctrina de la importación existencial construyeron un sistema lógico ampliado basado en una visión bastante estrecha del alcance de la lógica. Incluso si su ampliación (para lo que valga, diría yo, es poco) es aplicable

a las proposiciones no modales, no es apropiada para las modales.

f. La crítica al rectángulo aristotélico de oposiciones comenzó aparentemente en la Edad Media, con Pedro Abelardo (Francia, 1079-1142). Según los Kneales, Guillermo de Shyreswood, Pedro de España, San Vicente Ferrer y Leibniz contribuyeron posteriormente a esta cuestión. También mencionan el interés de Boole, y muchos atribuyen la visión moderna del tema a este lógico del siglo XIX · Sin embargo, E. D. Buckner sugiere que la idea moderna proviene más bien de Franz Brentano (Austria, 1838-1917), en un artículo publicado en 1874. [125]Y, por supuesto, muchos lógicos de renombre, como Frege y Russell, han aportado sus ideas desde entonces.

Aunque la nueva lógica que surgió, basada en el concepto de importancia existencial, está hoy firmemente arraigada en el ámbito académico, el cambio hacia ella fue, epistemológicamente, claramente no solo innecesario, sino también desacertado. La doctrina de la importancia existencial ha sido lamentablemente mal denominada: en realidad *no* trata sobre la importancia existencial, sino sobre la *no* existencial. Otorga una importancia desproporcionada a términos vacíos, disminuyendo así considerablemente la importancia real de los términos no vacíos. Ciertamente, esta innovación encajaba con el «espíritu de la época» antiracional y mantuvo a muchas personas felizmente ocupadas durante más de un siglo, haciéndoles sentir que

---

125 Para la versión de Buckner sobre la historia, véase: www.logicmuseum.com/cantor/Eximport.htm. Nótese su pretenciosa caracterización de la «silogística tradicional» como «una curiosidad histórica». La postura de Brentano se encuentra en su *obra Psychologie vom empirischen Standpunkt* , vol. II, cap. 7. Los Kneales mencionan esta última referencia de pasada, en una nota a pie de página en la página 411.

existían y eran importantes; pero en verdad era vacuidad y vanidad.

Aparentemente, ninguna de estas personas reflexionó sobre el hecho obvio de que, una vez que un término se identifica como vacío, simplemente se descarta; no sigue afectando nuestro razonamiento de manera significativa. Siendo así, no hay necesidad de abandonar las formas universales A y E, ya que implican (presuponen) la importancia existencial de su sujeto. Incluso si el marco aristotélico, que se basa en términos no vacíos, ocasionalmente «falla» debido a la aparición de un término vacío en el discurso, tal evento se acepta con naturalidad y se resuelve eliminando sumariamente el término desacreditado a partir de entonces, y ciertamente *no* cambiando a un marco no aristotélico como recomiendan los lógicos modernos. En cualquier caso, la cuestión de la importancia existencial no se aplica a la lógica modal y, por lo tanto, carece de generalidad.

Además, estas personas no comprendieron que el procesamiento lógico aristotélico se relaciona no solo con términos realistas, sino, de manera más significativa, con términos hipotéticos, es decir, *términos en proceso* . Consideraban la lógica como una actividad deductiva; no se percataron de su carácter *esencialmente inductivo* . Si, debido a un interés desmedido en términos vacíos, la ciencia de la lógica abandona las formas universales A y E, priva a las personas de un lenguaje con el que expresar con precisión los movimientos del pensamiento inherentes a los procesos de inferencia silogística, generalización y particularización. La ciencia de la lógica debe reconocer las formas del pensamiento humano real y no pretender imponer artificios artificiales sin valor práctico. De lo contrario, los procesos naturales esenciales para la cognición humana no podrán

expresarse de manera creíble y la lógica parecerá oscura y arbitraria.

La lógica moderna ha sembrado confusión en la mente de muchas personas, transformando a Occidente de una cultura de razón segura a una de irracionalidad neurótica. El propósito de los estudios de lógica debería ser empoderar cognitivamente a las personas, no incapacitarlas. Si los lógicos se equivocan en las formas de pensamiento que describen y prescriben, traicionan su misión: guiar y mejorar el pensamiento humano con inteligencia y benevolencia. Si se equivocan, ya sea por estupidez o malicia, convierten la lógica, de una ciencia responsable y un arte refinado, en un juego vano y peligroso. No solo dejan de beneficiar a la humanidad, sino que directamente dañan la mente de las personas.

30. CAPÍTULO TREINTA

Extraído de *A Fortiori Logic* (2013),
Apéndice 7.4-5.

LAS PARADOJAS DEL MENTIROSO Y DE RUSSELL (REVISIÓN)

1. La paradoja del mentiroso (versión revisada)

Ya abordé la paradoja del mentiroso en mi *libro Lógica del futuro* [126], pero ahora me doy cuenta de que es necesario profundizar en ella. Esta paradoja es particularmente difícil de abordar porque recurre simultáneamente a varios «trucos» discursivos.

a. La afirmación «Esta proposición es falsa» parece plausible a primera vista, hasta que nos damos cuenta de que si la asumimos verdadera, entonces debemos admitir que es falsa, mientras que si la asumimos falsa, entonces debemos admitir que es verdadera; todo lo cual parece inconcebible. Obviamente, existe una contradicción en tal discurso, ya que nada puede ser a la vez verdadero y falso. Pero la pregunta es: ¿qué la causa y cómo se puede resolver? No estamos «deduciendo» la contradicción a partir de una «ley del pensamiento», sino que la estamos «observando» mediante nuestra facultad racional. Tampoco podemos «deducir» la resolución de la contradicción a partir de una «ley del pensamiento»; debemos analizar el problema en cuestión con

126 Véase el capítulo 32.2. (Véase también *Reflexiones* 5.1.)

detenimiento y proponer de forma creativa una solución satisfactoria, es decir, una que realmente alivie nuestra inquietud intelectual. Como veremos, esto no es en absoluto un asunto sencillo ni directo.

La proposición «Esta proposición es falsa» es una doble paradoja, porque: *si es verdadera, entonces es falsa; y si es falsa, entonces es verdadera* . Nótese la circularidad de verdadero a falso y de falso a verdadero. Las implicaciones que extraemos de la proposición dada parecen inevitables a primera vista. Pero debemos comenzar preguntándonos *cómo sabemos que estas implicaciones* (las dos proposiciones condicionales) son verdaderas. ¿Cómo sabemos que «es verdadero» implica «es falso», y que «es falso» implica «es verdadero»? Aparentemente, no estamos «deduciendo» estas implicaciones de alguna proposición implícita. Más bien, estamos utilizando una intuición racional ad hoc de algún tipo, es decir, en cierto sentido, «percibiendo» directamente (comprendiendo intelectualmente) las implicaciones de la proposición dada. Pero dicha intuición racional, aunque en principio fiable, es claramente *inductiva* , en lugar de deductiva, en su estatus epistemológico. Es decir, es digna de confianza hasta que, por alguna razón, se demuestre que es incorrecta. Esto significa que puede haber uno o más errores en nuestro razonamiento; no es una verdad absoluta. Y, en efecto, debe haber algún error, puesto que ha dado lugar a una doble paradoja. Por lo tanto, debemos buscarlo.

Quizás el uso del pronombre «ello» sea problemático, pues es un término bastante vago. Por lo tanto, preguntémonos: *¿a qué se refiere exactamente el pronombre «ello»* en este contexto?

A primera vista, el "ello" en "si es verdadero, entonces es falso; y si es falso, entonces es verdadero" se refiere a *la afirmación completa* , "Esta proposición es falsa". En ese

caso, debemos reformular la doble paradoja de la siguiente manera: *si "esta proposición es falsa" es verdadero, entonces "esta proposición es falsa" es falso; y si "esta proposición es falsa" es falso, entonces "esta proposición es falsa" es verdadero* . Aquí, el sujeto de las dos afirmaciones condicionales (si-entonces) se distingue más claramente como "esta proposición es falsa", y por lo tanto permanece constante en todo momento. Pero esta aclaración revela cambios anormales de predicado, de "verdadero" a "falso" y de "falso" a "verdadero", que no se pueden explicar fácilmente. Normalmente, diríamos: si "esta proposición es falsa" es verdadero, entonces "esta proposición es falsa" es *verdadero* ; y si "esta proposición es falsa" es falso, entonces "esta proposición es falsa" es *falso* . La razón por la que aquí invertimos los predicados es que consideramos que la proposición original, "esta proposición es falsa", indica dicha inversión.

Sin embargo, mientras que una proposición de la forma «'esta proposición es falsa' es verdadera» se interpreta fácilmente en la forma más simple «esta proposición es falsa», una proposición de la forma «'esta proposición es falsa' es falsa» no puede simplificarse de la misma manera. ¿Cómo expresaríamos la doble negación implicada? ¿Como «esta proposición es verdadera»? Claramente, el significado de esta última no es idéntico al de la primera, ya que el sujeto «esta proposición» se refiere a proposiciones diferentes en cada caso. Por lo tanto, la formulación completa de la paradoja del mentiroso, es decir, «si 'esta proposición es falsa' es verdadera, entonces 'esta proposición es falsa' es falsa; y si 'esta proposición es falsa' es falsa, entonces 'esta proposición es falsa' es verdadera», no permite reproducir la fórmula inicial expresada en términos del pronombre «ello».

b. Probemos, pues, otra cosa. Si el pronombre «ello» se refiere al *término* «esta proposición», entonces la doble paradoja debería reformularse de la siguiente manera: *si «esta proposición» es verdadera, entonces «esta proposición» es falsa; y si «esta proposición» es falsa, entonces «esta proposición» es verdadera* . Pero al hacerlo, vemos que en cada una de estas dos proposiciones condicionales, aunque el sujeto («esta proposición») permanece constante, el predicado («verdadero» o «falso», según sea el caso) no es el mismo en el consecuente que en el antecedente. No hay explicación lógica para estas inversiones del predicado. Normalmente, la verdad de una proposición P no implica su falsedad ni viceversa.
Podríamos sentir la tentación de usar la proposición dada "Esta proposición es falsa" como premisa para justificar la inferencia de dichos antecedentes a dichos consecuentes. Podríamos intentar formular dos apódosis, como sigue:

Si esta proposición es verdadera, entonces es falsa (hipótesis), y esta proposición es falsa (dada); Por lo tanto, esta proposición es verdadera (conclusión hipotética).	Si esta proposición es falsa, entonces es verdadera (hipótesis), y esta proposición es falsa (dada); Por lo tanto, esta proposición es verdadera (conclusión hipotética).

Obviamente, en el primer caso tenemos una inferencia inválida, ya que intentamos negar el antecedente para negar el consecuente, o afirmar el consecuente para afirmar el antecedente. En el segundo caso, la supuesta conclusión se deriva de las premisas; pero aún podemos preguntarnos de

dónde proviene la premisa mayor (la proposición hipotética), por lo que seguimos sin entender nada. Así pues, este enfoque también es inútil, es decir, no demuestra nada.
Como alternativa, podríamos intentar formular los dos silogismos siguientes:

Esta proposición es falsa (dada),	Esta proposición es falsa (dato).
y esta proposición es verdadera (suposición);	y esta proposición es falsa (suposición);
Por lo tanto, esta proposición es falsa (conclusión hipotética).	Por lo tanto, esta proposición es verdadera (conclusión hipotética).

Es evidente que estos argumentos no son silogísticos propiamente dichos; sin embargo, pueden reformularse ligeramente para formar silogismos. Las dos primeras premisas darían como resultado la conclusión «existe una proposición que es verdadera y falsa» (3/RRI), lo cual es contradictorio (por lo que una de las premisas debe ser falsa); las dos últimas premisas, al ser una misma proposición, no darían como resultado otra conclusión silogística que «existe una proposición que es falsa y falsa» (3/RRI), lo cual es evidente (y trivial). Pero estas no son las conclusiones que buscamos, las cuales deben referirse a «esta proposición» y no simplemente a «alguna proposición».
Un enfoque más adecuado consiste en analizar los dos últimos argumentos de la siguiente manera. En el primer caso, las premisas «esta proposición es falsa» (dato) y «esta proposición es verdadera» (suposición) parecen implicar conjuntamente «esta proposición es a la vez verdadera y

falsa»; y la conclusión paradójica posterior sugiere, en efecto, que «esta proposición es falsa», puesto que la contradicción es imposible. En el segundo caso, las premisas «esta proposición es falsa» (dato) y «esta proposición es falsa» (suposición) coinciden en que «esta proposición es falsa», y por lo tanto, esta es su conclusión lógica. Dado que ambos argumentos concluyen con «esta proposición es falsa», esta última debe ser la conclusión general.

Sin embargo, este último resultado no es tan concluyente como parece, ya que, tras un análisis más detenido, resulta obvio que «esta proposición es falsa» y «esta proposición es verdadera» no se refieren al mismo sujeto, puesto que el predicado cambia. La primera «esta proposición» se refiere a la proposición «esta proposición es falsa» y la segunda a la proposición «esta proposición es verdadera». Por lo tanto, estas dos proposiciones tienen, de hecho, sujetos y predicados diferentes (falso y verdadero, respectivamente). Los sujetos parecen iguales superficialmente, porque se expresan verbalmente con las mismas palabras; pero su intención subyacente no es la misma, puesto que se refieren a proposiciones significativamente diferentes (proposiciones con predicados manifiestamente diferentes, incluso contradictorios). Esto significa que cuando el predicado cambia, el sujeto también cambia efectivamente. Cuando el predicado es «verdadero», el sujeto significa una cosa; y cuando el predicado es «falso», el sujeto significa otra. Aunque las palabras «esta proposición» son constantes, su intención subyacente varía. Es decir, el término "esta proposición" no tiene un significado uniforme en todo momento y, por lo tanto, no puede utilizarse como base para las inferencias propuestas anteriormente.

c. Consideremos ahora otro enfoque. Si analizamos con más detenimiento nuestro razonamiento inicial en términos

del pronombre «it», podemos comprender mejor su significado. Dado que «esta proposición es falsa» es verdadera, podemos expresarlo de forma más breve: «esta proposición es falsa». Asimismo, dado que «esta proposición es falsa» es falsa, podemos deducir por negación que «esta proposición *no es* falsa» es verdadera, lo que implica que «esta proposición es verdadera» es verdadera, o, dicho de forma más breve: «esta proposición es verdadera» [127]. De esta manera, *parece* que argumentamos, con respecto al sujeto «esta proposición es falsa», desde «it is true» hasta «it is false», y desde «it is false» hasta «it is true». Sin embargo, en realidad, el uso del pronombre «it» o del término «esta proposición» como sujeto abreviado es un truco, ya que el sujeto subyacente cambia durante la segunda transición (la que termina en «esta proposición es verdadera»). Cuando se utilizan abreviaturas de forma generalizada, parece que nos referimos a una misma proposición como verdadera y falsa a la vez. Pero dado que esto se basa en una ambigüedad implícita, las paradojas desaparecen.

Es interesante observar que, al analizar el razonamiento de forma más explícita, la proposición «esta proposición es verdadera» también se vuelve paradójica. Podemos argumentar: si «esta proposición es verdadera» es verdadera, entonces obviamente «esta proposición es verdadera». Y: si «esta proposición es verdadera» es falsa, entonces su contradictoria «esta proposición *no es* verdadera» debe ser verdadera, lo que significa que «esta proposición es falsa» es verdadera, es decir, más sucintamente: «esta proposición es

---

127 Algunos lógicos han intentado resolver la paradoja del mentiroso negando que verdadero y falso sean términos contradictorios, es decir, que no verdadero = falso y no falso = verdadero. Tal afirmación es un completo disparate; el intento de ignorar las leyes de no contradicción del tercero excluido para resolver una paradoja es una contradicción en sí misma.

falsa». Aquí, superficialmente, no parece haber paradoja, porque parece que argumentamos, con respecto al sujeto «esta proposición es verdadera», desde «es verdadera» a «es verdadera», y desde «es falsa» a «es falsa». Pero si observamos la conclusión final, a saber, «esta proposición es falsa», vemos que *corresponde a* la paradoja del mentiroso. [128]Y aquí, de nuevo, la explicación de la doble paradoja es que el sujeto aparente «ello» o «esta proposición» cambia de significado al extraer las implicaciones.

Nótese que, en ambos razonamientos, el primer paso es una autoimplicación ordinaria, una mera tautología, mientras que el segundo es la autocontradicción operativa, la paradoja. Si la proposición dada (ya sea «esta proposición es falsa» o «esta proposición es verdadera») es verdadera, simplemente la repetimos tal cual (sin necesidad de añadir la predicación «es verdadera»). Pero si la proposición dada es falsa, no podemos omitir la predicación adicional (es decir, «es falsa») sin alterar la proposición original. Por lo tanto, podríamos decir que las dos proposiciones, «esta proposición es falsa» o «esta proposición es verdadera», no presentan ningún problema cuando se consideran verdaderas; y solo cuando se consideran hipotéticamente falsas surge el problema. Así pues, podríamos decir que la solución a la paradoja del mentiroso (y su análogo positivo) consiste simplemente en aceptar ambas afirmaciones como verdaderas, ¡y no imaginarlas falsas!

---

128 Que «esta proposición es verdadera» sea implícitamente (aunque solo potencialmente) tan paradójico como «esta proposición es falsa» es, hasta donde sé, un descubrimiento reciente. Nótese bien cómo *ambas* paradojas surgen a través de deducciones bastante comunes: es decir, si se afirma «P es Q», entonces P es Q; y si se niega «P es Q», entonces se afirma «P no es Q», entonces P no es Q (donde P representa «esta proposición» y Q «falsa» o «verdadera», según el caso).

Además, si quisiéramos, podríamos argumentar que «esta proposición es falsa» y «esta proposición es verdadera» se diferencian en que la primera parece explícitamente ponerse en duda, mientras que la segunda no. En base a esto, podríamos rechazar inmediatamente la primera y aceptar en cierta medida la segunda, aun admitiendo que esta última carece igualmente de información útil. Es decir, dado que la primera parece «más paradójica» que la segunda, esta última es preferible *en caso de extrema necesidad* . Pero, cabe señalar, esto ignora las dificultades igualmente insuperables que presenta. Es mejor rechazar categóricamente ambas formas como construcciones viciosas.

d. Para comprender la naturaleza ilusoria de la paradoja del mentiroso, es importante darse cuenta de que las dos formas, «esta proposición es falsa» y «esta proposición es verdadera», *no son* contradictorias entre sí; y que, de hecho, ¡ninguna de ellas *tiene* una contradictoria! Esta es *una anomalía lógica* , una falla fatal en el discurso de la paradoja del mentiroso; pues, en principio, toda proposición bien formada y con sentido requiere lógicamente una contradictoria. Si una forma proposicional carece de una forma contradictoria, no puede juzgarse como verdadera o falsa, ya que tal juicio depende de que exista una elección. Ni siquiera tenemos que limitar nuestras proposiciones a los predicados «verdadero» o «falso»: cualquier predicado X y su negación no-X mostrarían la misma propiedad dado el mismo sujeto. Es decir, «esta proposición es X» y «esta proposición no-X» *no son* contradictorias entre sí, y por lo tanto, *ambas* carecen igualmente de contradicción.

Podríamos, por supuesto, señalar que “esta proposición es X” puede negarse con “ *esa* proposición (es decir, la anterior) no es X”, o incluso introducir *un símbolo* para la proposición original en la nueva proposición. En tal caso, aunque los

sujetos serían verbalmente diferentes, sus intenciones serían sin duda las mismas. Pero la forma “esa proposición no es X” se asemeja más a la forma “'esta proposición es X' no es X”, en la que toda la proposición original asume el rol de sujeto y su predicado el de predicado. Sin embargo, aunque estas dos formas son en cierto modo equivalentes en significado entre sí y a la proposición original, sus patrones de comportamiento lógico no son idénticos a los de la proposición original, como ya hemos visto. El hecho es que “esta proposición no es X” no es la contradictoria de “esta proposición es X”.

Es evidente que cualquier proposición que involucre el sujeto especial "esta proposición" exhibe una propiedad muy inusual y puede descartarse solo por ese motivo. La razón por la que dicha proposición carece de una contradicción es que su sujeto se refiere a la proposición en la *que se encuentra* , y esa proposición es claramente diferente cuando el predicado es el término "falso" y cuando es el término "verdadero" (o, más generalmente, cualquier par de predicados "X" y "no-X"). Cuando el predicado cambia, *también lo hace el sujeto* ; por lo tanto, el sujeto no puede fijarse, es variable, no es constante como debería ser. El término "esta proposición" tiene una referencia diferente en cada caso, que depende del predicado; en consecuencia, cada sujeto solo puede asociarse con un predicado y nunca con el otro (es decir, su negación).

De esto se desprende que, al principio, cuando al considerar la afirmación «Esta proposición es falsa», pensábamos que, si la tomábamos literalmente, debíamos considerarla falsa, y por lo tanto preferíamos «Esta proposición no es falsa», es decir, «Esta proposición es verdadera», etc., no nos dábamos cuenta de que, debido a la ambigüedad inherente al término «esta proposición» o «ello», estábamos cambiando su

significado constantemente. Este cambio de significado pasa desapercibido, porque el término utilizado, por su propia naturaleza, no es fijo. Los pronombres «este» y «ello» pueden aplicarse a cualquier cosa y a su opuesto sin que dicho cambio de significado se señale verbalmente en ellos. No están permanentemente ligados a ningún objeto, sino que son meras designaciones contextuales. En la terminología técnica de la lingüística, se caracterizan como «deícticos» o «indexicales».

Así pues, parece que la paradoja del mentiroso surge, independientemente de cómo entendamos sus términos, como resultado de una ambigüedad en el sujeto. Aunque superficialmente parezca que nos referimos al mismo sujeto en el antecedente y el consecuente de nuestro razonamiento condicional, en realidad existe un cambio de significado implícito que, una vez que lo percibimos, desmiente la aparente contradicción inicial. Las implicaciones imposibles sugeridas quedan así en duda, se vuelven inverosímiles. Las contradicciones aparentemente producidas se disipan o disuelven, en virtud de nuestra incapacidad para hacerlas persistentes.

e. Otra forma complementaria de abordar la paradoja del mentiroso es señalar *la dificultad lógica de la autorreferencia* . Este es un enfoque que muchos lógicos han adoptado, incluyéndome a mí en mi primera incursión en este tema en *Lógica del Futuro* . El argumento que se propone aquí es que el término «esta proposición» se refiere a un objeto (es decir, «Esta proposición es falsa» o «Esta proposición es verdadera») que incluye el término mismo. Un dedo no puede señalarse a sí mismo, y «esto» es el equivalente conceptual de un dedo. En efecto, la expresión «esto» carece de contenido cuando se dirige a sí misma o a una oración que la incluye. Está vacía, sin sustancia. Es

como si no se dijera nada cuando recurrimos a tal autorreferencia.

Así, «Esta proposición es X» (donde X representa falso, verdadero o cualquier otra cosa) carece de sentido; y una oración sin sentido no puede ser verdadera ni falsa. Dicha oración puede describirse razonablemente como ni verdadera ni falsa, sin contravenir el principio del tercero excluido, ya que ninguna de estas evaluaciones lógicas se aplica a oraciones sin sentido. «Esta proposición es falsa» parece tener sentido porque sus cuatro componentes (es decir, «esta», «proposición», «es» y «falsa») tienen significado por separado. Pero en esta combinación particular, donde uno de los elementos (a saber, «esta») no se refiere a nada preexistente, la oración resulta ser sin sentido.

Las aparentes contradicciones que produce la autorreferencia nos ayudan a comprender su falta de sentido. Y es a través de la comprensión intelectual de esta falta de sentido que explicamos y anulamos las aparentes contradicciones. Sobre esta base, podemos afirmar que, si bien la oración «Esta proposición es verdadera» no genera a primera vista ninguna paradoja (como suele pensarse: «si es verdadera, es verdadera; y si es falsa, es falsa»), no obstante, dado que implica autorreferencia tanto como «Esta proposición es falsa», carece igualmente de sentido y no puede caracterizarse como verdadera o falsa. De hecho, como he demostrado anteriormente, «Esta proposición es verdadera» también genera una doble paradoja.

Alguien podría objetar: ¿Qué pasa con las proposiciones: «esta afirmación es autorreferencial» y «esta afirmación no es autorreferencial»? Sin duda, podemos decir que son significativas y que la primera es verdadera, mientras que la segunda es falsa. La respuesta a esa objeción es que las dos proposiciones «esta proposición se refiere a sí misma» y

«esta proposición no se refiere a sí misma» *no son* contradictorias entre sí, porque (al igual que en la paradoja del mentiroso) sus sujetos difieren radicalmente, cada uno refiriéndose a la proposición en la que se encuentra y no a la otra. Así, aunque la versión positiva pueda parecer más coherente que la negativa, y por lo tanto preferible *en casos extremos* , en realidad ambas son fundamentalmente erróneas, porque (al igual que en la paradoja del mentiroso) ninguna de ellas *tiene* una contradicción, y sin la posibilidad lógica de negar un discurso es imposible juzgar si es correcto o incorrecto.[129]

f. Poco después de las reflexiones anteriores, me topé con otro ejemplo interesante de autorreferencia paradójica:

---

129 Otra objeción (que me planteó un lector) se refiere a proposiciones como «esta afirmación tiene cinco palabras» y «esta afirmación tiene seis palabras»: aunque contienen el demostrativo «esta», la primera parece verdadera y la segunda falsa. En respuesta, podríamos señalar que, si bien las proposiciones «esta afirmación tiene cinco palabras» y «esta afirmación no tiene cinco palabras» parecen significar cosas opuestas, no pueden ser contradictorias, ya que ambas parecen verdaderas. Compárese también: «esta afirmación tiene cinco palabras» y «esta afirmación sí tiene cinco palabras»: la primera es verdadera, mientras que la segunda es falsa, aunque ambas *significan* esencialmente lo mismo. Claramente, el comportamiento de estas proposiciones dista mucho de ser normal, debido a su inusual dependencia de la redacción utilizada. En un primer nivel, comprendemos el mensaje de la proposición, contamos el número de palabras y luego comprobamos si este número coincide con el número dado: si coincide, la proposición se considera «verdadera», y si no, se considera «falsa». Pero al mismo tiempo, debemos estar atentos al cambio de referencia del demostrativo “este”, lo cual complica las cosas como ya se explicó, y además, en este contexto particular, debemos tener cuidado con el impacto de la redacción. Los Kneales citan “Lo que estoy diciendo ahora es una oración en inglés” como ejemplo de “autorreferencia inofensiva” (p. 228).

«¡Desobedéceme!». [130]Esto implica una doble atadura: *si lo obedezco, lo desobedezco, y si lo desobedezco, lo obedezco* . Para resolver esta paradoja, primero debemos formular la declaración con mayor precisión, por ejemplo: «¡Debes desobedecer esta orden!». Podemos entonces desenredar el nudo al darnos cuenta de que la orden *tiene una forma externa imperativa, pero internamente carece de contenido* . No define una acción específica y concreta que deba hacerse o no hacerse. Si quisiéramos obedecerla o desobedecerla, ¡no sabríamos qué debemos hacer o no hacer! Por lo tanto, es una orden que no puede ser obedecida ni desobedecida. Reflexionar sobre este caso me llevó a lo que ahora creo que es la carta ganadora, que finaliza de manera convincente la resolución de la paradoja del mentiroso, aun cuando las reflexiones anteriores siguen siendo relevantes.

Entonces comprendí que este es precisamente el problema de la paradoja del mentiroso. Afirma que «esta proposición es falsa», pero *no nos dice nada sobre el mundo que pueda juzgarse como verdadero o falso* . Una «proposición» es una afirmación que hace alguna aseveración sobre el mundo. Si la afirmación no hace tal aseveración, si no «propone» nada, no puede evaluarse lógicamente como verdadera o falsa. Si no se refiere a nada —ya sea físico, mental o espiritual, perceptivo, intuitivo o conceptual—, carece de significado. Una afirmación sin sentido no califica como «proposición». Los atributos de «verdadero» o «falso» no son predicados comunes, como «blanco» o «negro», que pueden adjuntarse a cualquier sujeto y luego juzgarse como verdaderos o falsos. Los atributos de «verdadero» o «falso» requieren que se haga una afirmación precisa antes de que puedan utilizarse.

---

130 Encontré este ejemplo en *La philosophie au jour le jour de Robert Maggiori* (París: Flammarion, 1994); el autor no dice si es una invención suya o de otra persona (pág. 438).

La veracidad de esta explicación se evidencia al considerar las «formas proposicionales» utilizadas en la teoría lógica. Por ejemplo, «Todos los X son Y». Esta forma proposicional no puede considerarse verdadera ni falsa, pues carece manifiestamente de contenido. Solo cuando se le otorga un contenido específico, como «Todos los hombres son mortales», podemos empezar a cuestionar su veracidad. Una forma proposicional es demasiado vaga para considerarse una proposición. No nos revela nada sobre el mundo, salvo la implicación de que existen (o incluso la posibilidad de que existan) proposiciones concretas con esta forma. Del mismo modo que no podemos desobedecer ni obedecer un imperativo sin contenido, tampoco podemos juzgar como verdadera o falsa una expresión puramente formal.

Lo mismo ocurre con la paradoja del mentiroso: al igual que una proposición formal, carece de contenido concreto y, por lo tanto, no puede considerarse verdadera ni falsa. Esta paradoja carece de contenido en parte debido a que posee un sujeto autorreferencial («esta proposición»). Sin embargo, *incluso si su sujeto no fuera autorreferencial* , seguiría teniendo un contenido insuficiente. Esto se debe a que su predicado «falso» (y, del mismo modo, su opuesto, «verdadero») no es un predicado ordinario, sino más bien un predicado formal. Solo puede utilizarse si ya se ha propuesto otro predicado más concreto para el sujeto en cuestión. Por ejemplo, «esta proposición es interesante» podría considerarse verdadera o falsa (si no fuera autorreferencial) porque ya tiene un predicado («interesante»). Así pues, el problema de la paradoja del mentiroso no reside únicamente en la autorreferencia que implica, sino también en la falta de un predicado más concreto que el predicado lógico «falso» (o «verdadero»).

Todo esto ilustra cómo las «leyes del pensamiento» no son axiomas en el sentido de premisas fundamentales en la búsqueda del conocimiento, de las cuales derivamos mecánicamente otras premisas. Más bien, la expresión «leyes del pensamiento» se refiere a ideas recurrentes que nos brindan cierta orientación intelectual, pero que por sí solas no pueden determinar el resultado. El individuo que busca el conocimiento, y en particular el lógico, se ve *impulsado* por lo obvio o lo absurdo de una situación a buscar soluciones creativas a los problemas. Aun así, debe pensar en posibles soluciones y ponerlas a prueba.

2. La paradoja de Russell (versión revisada)

La lógica es lo que nos ayuda a transformar percepciones concretas dispersas en conceptos abstractos bien ordenados. El conocimiento humano, o la opinión, se basa en la experiencia, la imaginación y la intuición racional. Esta última es una especie de «experiencia» en un sentido más amplio, una experiencia no fenoménica, que podríamos llamar «intuición» lógica. Por esta razón, los antiguos, tanto en Occidente como en Oriente, denominaban a la razón el «sexto sentido» o «sentido común», es decir, el órgano sensorial que une los otros cinco sentidos, aquellos que nos ponen en contacto empírico con la experiencia fenoménica: colores, formas, sonidos, olores, sabores, sensaciones táctiles, etc., ya sean percibidos físicamente o imaginados mentalmente. Los cinco sentidos sin el sexto producen un sinsentido caótico (carecen de sentido, no se les puede dar sentido); y, a la inversa, el sexto sentido es inútil sin los otros cinco, porque carece de información sobre la que tener intuiciones racionales. La imaginación reorganiza los datos y razonamientos experienciales del pasado, posibilitando la

formación de nuevas ideas y teorías que posteriormente se ponen a prueba con referencia a nuevas experiencias y razonamientos.

Elementos de la lógica de clases . La lógica se desarrolló inicialmente como una ciencia principalmente en referencia al discurso natural, dando como resultado lo que hoy llamamos lógica de predicados. En el discurso humano natural, nosotros (tú y yo, y todos los demás) pensamos y discutimos rutinariamente cosas que hemos percibido, o eventualmente concebido, por medio de proposiciones categóricas que involucran un sujeto (por ejemplo, S) y un predicado (por ejemplo, P) que están relacionados entre sí por medio de la cópula 'es'. Dichas proposiciones tienen la forma "S es P", que puede ser singular o plural, y en este último caso general (o universal) o particular, y positivo o negativo, y además puede involucrar varios modos y categorías de modalidad [131].

Una proposición de la forma «S es P» es en realidad una doble predicación: nos dice que algo que es S también es P; por lo tanto, S y P son en realidad predicados, aunque uno (el sujeto S) tiene prioridad en el pensamiento para «predicar» al otro (el predicado P) [132]. Principalmente, S se refiere a algún fenómeno concreto (ya sea físico, mental o espiritual), es decir, una entidad individual o un conjunto de entidades, y P a una propiedad de este o de ellos. Por ejemplo, «Juan es un hombre» y «Todos los hombres son seres humanos» son,

---

131 No es necesario entrar en detalles sobre estas distinciones, ya que son bien conocidas. También existen muchas sutiles diferencias entre los distintos tipos de términos que pueden aparecer en las proposiciones como sujetos o predicados; pero simplifiquemos el asunto.

132 El término "predicación" se refiere a la cópula y al predicado juntos, como si fueran una acción del hablante (o la afirmación hecha) sobre el sujeto.

respectivamente, una predicación singular (sobre un hombre, Juan) y una plural (sobre todos los hombres).
Además, en el discurso natural, el sujeto de nuestros pensamientos pueden ser predicados *como tales* , es decir, predicados en su calidad de predicados; un ejemplo es: «“hombres” puede ser el sujeto o predicado de una proposición». Esto último ocurre en el discurso específicamente filosófico (o lógico o lingüístico); por ejemplo, en el presente ensayo.
Ahora bien, los lógicos a lo largo de los siglos, y especialmente en los tiempos modernos, han encontrado que el discurso natural resulta algo inadecuado para sus necesidades y han desarrollado gradualmente un lenguaje más artificial, el de las "clases" [133]. Este tipo de discurso es exactamente paralelo al discurso natural, pero es un poco más abstracto y descriptivo para facilitar el discurso filosófico (o lógico o lingüístico) y hacerlo más preciso. En este lenguaje, en lugar de decir "este S *es* P", decimos "este S *es un miembro (o instancia) de* P" (nótese bien el alargamiento de la cópula de "es" a "es un miembro (o instancia) de"). Si "este S" simboliza un individuo concreto, entonces "P" aquí se llama " *clase* "; pero si "este S" simboliza una clase abstracta, entonces "P" aquí se llama " *clase de clases* ".
Una clase, entonces, es una abstracción, una construcción mental en la que agrupamos figurativamente algunas cosas

---

133 La siguiente explicación de la lógica de clases se basa en mi presentación en *Lógica del Futuro* , capítulos 43-45. La palabra «clase» proviene del latín *classis* , que se refiere a un «grupo llamado al servicio militar» (Merriam-Webster). Desconozco si los antiguos usaban esa palabra en su sentido lógico, o alguna similar, en su discurso, pero sin duda pensaban según la lógica de clases. Ejemplos de pensamiento de clases son la distinción de Aristóteles entre especies y géneros y el árbol de Porfirio.

concretas (ya sean físicas, mentales o espirituales). Si bien podemos clasificar mentalmente las cosas temporalmente sin nombrarlas, normalmente les asignamos un nombre (es decir, una palabra o frase distintiva) porque esto facilita la memoria y la comunicación. Nombrar no es la esencia de la clasificación, pero sí facilita enormemente la clasificación a gran escala. El nombre de una clase de cosas no las representa como un símbolo, sino que más bien las dirige hacia ellas o llama nuestra atención sobre ellas; es decir, es un instrumento de intención.

Una clase, en su sentido primario, es una clase de cosas en general; una clase, en su sentido secundario, es más específicamente una clase *de clases* . Por lo tanto, la pertenencia es de dos tipos: pertenencia de elementos que no son clases a una clase, o pertenencia de clases a una clase de clases. Alternativamente, podemos hablar de clases de primer orden y clases de segundo orden para distinguir estos dos tipos. No existen otros órdenes de clases. Cuando pensamos o hablamos de cosas más concretas, hablamos en lógica de clases de primer orden; cuando pensamos o hablamos de clases de primer orden, hablamos en lógica de clases de segundo orden, y esto último también se aplica a las clases de segundo orden, ya que, al fin y al cabo, también son clases. Los dos órdenes de clases no deben confundirse con la jerarquía de clases dentro de cada orden.

La relación entre clases de clases y clases es análoga a la relación entre clases y concretos; es una relación de subsunción. Cuando una clase inferior (es decir, de primer orden) pertenece a una clase superior (es decir, de segundo orden), no se *deduce* que los miembros de la clase inferior también pertenezcan a la clase superior; de hecho, si pertenecen a una, ciertamente no pertenecen a la otra. Así, por ejemplo, tú y yo, aunque pertenecemos a la clase

«hombres» porque somos hombres, no pertenecemos a la clase «clases de hombres» porque no somos «hombres». Asimismo, la clase «hombres» no es un hombre, sino que pertenece a la clase «clases de hombres». Los miembros de la clase «clases de hombres» (o, dicho más brevemente, «clases de hombres»), que es una clase de clases, son, además de la clase amplia «hombres», las clases más específicas «jardineros», «ingenieros», «sabios», «neuróticos», etc.[134]

Por otro lado, la jerarquización se refiere a clases *dentro de un orden dado* que comparten instancias, no solo por superposición parcial, sino de tal manera que todos los miembros de una clase son miembros de la otra (y en algunos casos, pero no en todos, viceversa). Por ejemplo, dado que todos los hombres son animales, aunque no todos los animales son hombres, la clase 'hombres' es *una subclase (o especie) de* la clase 'animales', y la clase 'animales' es *una superclase (o género) de* la clase 'hombres'. Si dos clases tienen las mismas instancias, ni más ni menos, se puede decir que son clases *coextensivas* (una clase que sirve como especie y género en algún contexto se dice que es *sui generis*). Si dos clases solo comparten algunas instancias, se puede decir que son clases que *se intersecan (o se superponen)* , pero no están organizadas jerárquicamente (por ejemplo,

---

134 Nótese que decir o escribir la palabra «hombres» sin comillas se refiere a un *predicado* . Cuando queremos referirnos a la *clase correspondiente* , decimos «la clase de hombres» o «la clase hombres»; si escribimos, podemos escribir lo mismo con o sin comillas, o simplemente «hombres» entre comillas. Cuando tratamos de clases de clases, decimos «la clase de clases de hombres» o «la clase de hombres-clases» o «la clase hombres-clases», y podemos escribir lo mismo con o sin comillas, o simplemente «clases de hombres» o «hombres-clases» entre comillas.

'jardineros' e 'ingenieros'). Si dos clases del mismo orden no tienen instancias en común, se puede decir que son clases *mutuamente excluyentes* .

Es importante comprender y tener presente la distinción entre jerarquía y orden. Dado que tú y yo somos hombres, cada uno de nosotros es miembro de la clase 'hombres'; esto es subsunción por una clase de primer orden de sus instancias concretas. Dado que todos los hombres son animales, la clase 'hombres' es una subclase de la clase 'animales'; esto es jerarquía entre dos clases de primer orden. Dado que 'hombres' es una clase de animales, es miembro de la clase 'clases de animales' (o 'clases animales'); esto es subsunción por una clase de segundo orden (es decir, una clase de clases) de sus instancias de clase de primer orden (es decir, meras clases). Dado que todas las 'clases de hombres' son 'clases de animales', la clase 'clases hombres' es una subclase de la clase 'clases animales'; esto es jerarquía entre dos clases de segundo orden, es decir, entre dos clases de clases. La relación entre clases de primer orden y clases de segundo orden nunca es de jerarquía, sino siempre de subsunción; Es decir, los primeros son siempre miembros (instancias) de los segundos, nunca subclases. Las jerarquías solo se dan entre clases del mismo orden.

Así pues, en la lógica de clases, tenemos dos planos de existencia que considerar. En el nivel básico se encuentra el plano relativamente objetivo de los fenómenos empíricos (ya sean de naturaleza física, mental o espiritual); por encima de este, en nuestra mente, se halla el plano relativamente subjetivo de las ideas (concebidas como insustanciales, pero que poseen aspectos fenoménicos: imágenes mentales o físicas, palabras habladas o escritas y las intenciones que transmiten), que comprende ideas sobre fenómenos empíricos e ideas sobre dichas ideas. Las clases se

desarrollan para facilitar el estudio de los fenómenos empíricos, y las clases de clases se desarrollan a su vez para facilitar el estudio de las clases, pues las clases (incluidas las clases de clases) son, por supuesto, fenómenos empíricos en sí mismas. La clasificación es una invención humana útil para la ordenación cognitiva de las cosas observadas a través de nuestros sentidos, nuestra imaginación o nuestras intuiciones introspectivas. Si bien las clases son producto de la mente, esto no significa que sean arbitrarias: se forman, organizan y controlan mediante nuestra facultad racional, es decir, con la ayuda de la lógica.

Evidentemente, para ser considerada una clase, debe tener al menos un miembro (en cuyo caso, el único miembro es único). Generalmente, una clase tiene dos o más miembros, incluso innumerables. Una clase es finita si incluye un número específico de instancias; si el número de instancias es difícil de enumerar, se dice que la clase es abierta (es decir, infinita o al menos indefinida). Lo que une a las instancias de una clase es que poseen alguna propiedad distintiva en común; la clase se define por esta propiedad (que, por supuesto, puede ser una compleja combinación de muchas propiedades). Una clase sin instancias se denomina clase nula (o vacía); esto significa que su propiedad definitoria es ficticia, por lo que, estrictamente hablando, no es una clase.

Así pues, cabe señalar que el término «clase» es algo ambiguo, ya que puede referirse a una clase de primer orden (una clase de no clases, es decir, de cosas distintas de las clases) o a una clase de segundo orden (una clase de clases, es decir, una construcción mental que agrupa dos o más de dichas construcciones mentales). Una clase (de primer orden) no es, ni puede ser, una clase de clases (es decir, una clase de segundo orden). Existe, por supuesto, una clase

denominada «no clases»; sus instancias son principalmente todas las cosas concretas, que no son clases en sí mismas; por ejemplo, tú y yo somos no clases. «No clases» es simplemente una clase, no una clase de clases, puesto que no incluye ninguna clase. Por lo tanto, se puede decir que «no clases» es una clase de primer orden, pero no califica como una clase de segundo orden.[135]

El ámbito de las clases de clases es muy limitado como objeto de estudio en comparación con el ámbito de las clases simples. ¿Qué distinciones podemos establecer entre clases? No muchas. Podemos distinguir entre clases y clases de clases, entre clases finitas y abiertas, entre clases positivas y negativas [136], y quizás algunas más, pero no mucho más.

---

135 Cabe señalar que, si bien los términos positivos son relativamente fáciles de traducir al lenguaje de la lógica de clases, los términos negativos presentan una verdadera dificultad. Por ejemplo, mientras que el término «hombres» se refiere únicamente a no clases, su antítesis estricta, el término «no hombres» en su sentido más amplio, incluye tanto no clases (es decir, cosas concretas distintas de los hombres) como clases (es decir, cosas más abstractas). Asimismo, mientras que el término «clases finitas» se refiere únicamente a clases, su antítesis estricta, el término «clases no finitas» en su sentido más amplio, incluye tanto clases abiertas (abstractas) como no clases (concretas). Por lo tanto, en aras de la coherencia, debemos admitir que algunos términos abarcan tanto no clases como clases (incluidas clases de clases). En la práctica, esto significa que debemos utilizar *disyunciones* que revelen las alternativas implícitas. Esto, por supuesto, complica considerablemente la lógica de clases.

136 Las clases positivas se definen por alguna propiedad positiva y las clases negativas por una negativa. Por ejemplo, «hombres» se define en referencia a animales racionales (positivo), mientras que «solteros» se define en referencia a hombres que aún no se han casado (negativo).

Una aparente doble paradoja . Bertrand Russell (Gran Bretaña, 1872-1970) propuso una distinción entre «una clase que es miembro de sí misma» y «una clase que no lo es». Si bien toda clase es necesariamente coextensiva consigo misma (y en este sentido está incluida en sí misma), no se deduce que toda clase sea miembro de sí misma (evidentemente, algunas lo son y otras no). Tal distinción puede demostrarse como legítima citando ejemplos convincentes. Así, la clase «clases positivas» es miembro de sí misma, puesto que se define por una propiedad positiva; mientras que la clase «clases negativas» no lo es, puesto que también se define positivamente (aunque con referencia general a la negación). De igual modo, la clase «clases finitas» no es miembro de sí misma, puesto que tiene innumerables miembros; mientras que la clase «clases abiertas» sí lo es, puesto que también tiene innumerables miembros.

¿Qué ocurre con la clase «clases»? ¿Es miembro de sí misma o no? Dado que «clases» es una clase, debe ser miembro de «clases», es decir, de sí misma. Esto se afirma sin tener en cuenta la distinción entre clases de primer y segundo orden. Si formulamos la pregunta con mayor precisión, la respuesta debe matizarse. La clase «clases de primer orden», al ser una clase de clases y no una clase mera, no puede ser miembro de sí misma, sino solo miembro de «clases de segundo orden»; los miembros de las «clases de primer orden» son todas clases meras. Por otro lado, dado que la clase «clases de segundo orden» es una clase de clases, es miembro de sí misma, es decir, miembro de «clases de segundo orden». Por lo tanto, la clase «clases de segundo orden» se incluye a sí misma y a la clase «clases de primer orden», de modo que cuando decimos que la clase más amplia «clases» es miembro de sí misma, nos referimos más específicamente a

que es miembro de la clase más restringida «clases de clases». En cuanto a la clase «no-clases», dado que es una clase y no una no-clase, no es miembro de sí misma. Cabe señalar, sin embargo, que la paradoja de Russell no distingue entre clases de primer y segundo orden, sino que se centra en las «clases» indiscriminadamente.

Russell preguntó **si «la clase de todas las clases que no son miembros de sí mismas» es o no es miembro de sí misma** . Parecía lógicamente imposible responder a la pregunta, porque en ambos casos se producía una contradicción. Pues si la clase «clases que no son miembros de sí mismas» *no es* miembro de la clase «clases que no son miembros de sí mismas», entonces sí es miembro de «clases que no son miembros de sí mismas» (es decir, de sí misma); y si la clase «clases que no son miembros de sí mismas» *es* miembro de «clases que no son miembros de sí mismas», entonces también es miembro de «clases que son miembros de sí mismas» (es decir, de su contradictoria). Esto parecía una doble paradoja alucinante.

La solución del problema . La búsqueda del conocimiento es una empresa humana y, por lo tanto, se basa en el método de ensayo y error. El conocimiento es mucho más inductivo que deductivo; la deducción es solo una de las herramientas de la inducción. Existen verdades absolutas en el conocimiento humano, pero son escasas y distantes entre sí. Cuando formulamos una teoría, siempre es esencialmente una hipótesis, que posteriormente podría necesitar ser revisada o descartada. Mientras parezca útil y sólida, y lo sea más que cualquier teoría competidora, la adoptamos; pero si alguna vez resulta ser refutada por algunos hechos o produce antinomia, estamos obligados a reformularla o descartarla. Este es el principio de inducción. Cuando nos encontramos con una contradicción, debemos «revisar nuestras premisas»

y modificarlas según sea necesario. En el caso que nos ocupa, dado que la paradoja de Russell demuestra que nuestra concepción de la lógica de clases es errónea, debemos retroceder y averiguar dónde nos equivocamos. Así pues, repasemos cuidadosamente nuestros pasos. Definimos una clase y la pertenencia a una clase transformando la predicación en clasificación, diciendo en efecto:

> Si algo es X, entonces es miembro de la clase 'X', y no es miembro de la clase 'nonX'.
>
> Si algo no es X, entonces no es miembro de la clase 'X', sino miembro de la clase 'nonX'.

¿De dónde proviene esta definición? No es un absoluto que nos haya sido impuesto cognitivamente. La inventamos nosotros mismos; fue una convención mediante la cual concebimos la idea de clases y la pertenencia a ellas. El conocimiento puede perfectamente avanzar sin recurrir a esta idea, y así ha sido durante milenios y continúa haciéndolo en la mente de muchas personas. Es una idea con una historia, que fue incorporada al arsenal de técnicas de razonamiento por lógicos de épocas relativamente recientes. Estos lógicos observaron que ellos mismos y otros razonaban mediante la clasificación, y se dieron cuenta de que se trataba de un artificio útil, distinto de la predicación, pero basado de alguna manera en ella. Por lo tanto, propusieron formalmente la definición anterior y procedieron a estudiar el tema con mayor detalle para maximizar su utilidad. Así nació la «lógica de clases» o «lógica de clases».

Sin embargo, en cierto momento, el lógico Bertrand Russell se percató de una inconsistencia inherente en nuestra concepción de la clasificación, que ponía en seria duda todo el entramado de la lógica de clases. Ese fue el descubrimiento de la paradoja que lleva su nombre. Fue un hallazgo trascendental, pues no hay nada más importante

para el desarrollo del conocimiento, y especialmente para el desarrollo de la rama del conocimiento conocida como lógica formal, que el mantenimiento de la coherencia. Cada descubrimiento de una inconsistencia estimula el perfeccionamiento de nuestro conocimiento. Russell merece un gran reconocimiento por este hallazgo, aunque tuvo muchas dificultades para resolver la paradoja de manera totalmente convincente. Intentemos aquí ir más allá, profundizando en los procesos de pensamiento involucrados en la clasificación. ¿Qué es la clasificación, más precisamente?

Si analizamos con mayor detenimiento nuestra definición anterior de una clase 'X' y la pertenencia de las cosas a ella por el simple hecho de ser X, debemos preguntarnos: ¿qué logra concretamente esta definición? ¿Acaso solo estamos sustituyendo la frase 'es miembro de' por la cópula 'es' y la clase 'X' por el predicado X? Si esto es lo que estamos haciendo, no tiene sentido, pues es obvio que cambiar *el nombre* de una relación o un término no lo afecta en absoluto. Las palabras son secundarias al conocimiento; lo que importa es su intención subyacente, su significado. Si las palabras cambian, pero no el significado, nada de gran importancia ha cambiado. No, aquí no nos limitamos a cambiar las palabras utilizadas, sino que proponemos una imagen mental.

Nuestra idea de clasificación es la de *entidades mentales llamadas clases, en las que se agrupan y contienen figurativamente* cosas distintas a las clases (o clases inferiores, en el caso de clases de clases) . Cuando decimos que las cosas pertenecen a la clase 'X', queremos decir que la clase 'X' es una especie de caja *en* la que estas cosas se almacenan, mediante la imaginación (en un momento dado, ya sea temporal o permanentemente). Es decir, nuestra

'definición' de clasificación es en realidad una convención formal utilizada para instituir esta imagen. Su verdadero significado es el siguiente:

> Si algo es X, entonces pertenece *a* la clase 'X' y está fuera de (es decir, *no pertenece a*) la clase 'nonX'.
>
> Si algo no es X, entonces está fuera de (es decir, no está en) la clase 'X', pero está en la clase 'nonX'.

Es evidente que «ser» algo y «estar en» (dentro, dentro de) otra cosa *no son lo mismo* . Nuestra definición convencional (es decir, por consenso) establece que si X se predica de algo, entonces podemos pensar que ese algo está contenido en la entidad mental llamada clase «X». Pero este principio no es absoluto; no es una proposición que indique que estar sujeto a la predicación de X *implique natural y necesariamente* ser miembro de la clase «X». Porque la idea misma de clasificación, y por lo tanto esta definición de lo que constituye una clase y la pertenencia a ella, es una invención humana. Esta invención bien puede ser, y de hecho lo es, muy útil, pero sigue estando sujeta a las leyes de la naturaleza. Si descubrimos que la forma en que la hemos concebido, es decir nuestra definición, conduce inevitablemente a una contradicción, debemos ajustarla de tal manera que dicha contradicción ya no pueda surgir. Esta es nuestra forma de razonar y actuar en todas las situaciones similares.

Como mostraremos a continuación, dado que la contradicción es consecuencia de la implicación definitoria antes mencionada, debemos modificar dicha implicación. Es decir, debemos decretar que tenga límites. Por supuesto, no podemos simplemente decir vagamente que tiene límites; debemos definir con precisión estos límites para que se restablezca el valor práctico de nuestro concepto de clasificación. Podemos hacerlo al darnos cuenta de que

nuestra definición de clasificación con referencia a algo que «está en» otra cosa significa que *la lógica de clases se concibe como relacionada con la lógica geométrica* . Esto es obvio, cuando reflexionamos sobre el hecho de que a menudo «representamos» las clases como figuras geométricas (en particular, círculos) y sus miembros como puntos dentro de esas figuras. Esta práctica no es accidental, sino que es la esencia misma de nuestra idea de clasificación. La clasificación es imaginar que colocamos ciertos elementos, identificados por poseer alguna propiedad común y distintiva, en un contenedor etiquetado [137].

Examinemos ahora el concepto de auto-pertenencia a la luz de estas reflexiones. ¿Qué es la idea de auto-pertenencia? Es la presuposición de que una clase puede ser miembro de sí misma. Pero, ¿es realmente concebible esa noción? Si dejamos de lado por un momento la cuestión de la lógica de clases y reformulamos la pregunta en términos de lógica geométrica, vemos que es absurda. ¿Puede un contenedor contenerse a sí mismo? Por supuesto que no. No existe ningún ejemplo conocido de un contenedor que se contenga a sí mismo en el mundo físico; y, de hecho, ni siquiera podemos imaginar visualmente un contenedor que se contenga a sí mismo. Así pues, la idea de auto-contención no tiene base empírica, ni siquiera en la esfera mental. Es solo una conjunción fantasiosa de dos palabras, sin base experiencial. Por esta razón, la idea nos parece ilógica y podemos afirmar con seguridad como un "axioma" universal y eterno que la auto-contención es imposible. Un término sin sentido como "la colección de todas las colecciones" es necesariamente un término vacío; no estamos obligados a aceptarlo, de hecho, lógicamente no se nos permite hacerlo;

---

137 Se trata de una "representación" pictórica, una imagen analógica que no debe tomarse literalmente.

Solo podemos hablar consistentemente de "la colección de todas *las demás* colecciones" [138].

Un contenedor, por supuesto, siempre es coextensivo consigo mismo, es decir, ocupa exactamente el espacio que ocupa. Pero tal «coextensión» no es contención, y mucho menos autocontención, pues en realidad (salvo en sentido figurado) no se refiere a dos cosas, sino solo a una; no hay ningún «co-» en ello, simplemente se extiende, una sola vez. Hablamos de contención cuando un objeto más pequeño cabe dentro de uno más grande (o, en el límite, cuando *otro* objeto de igual tamaño cabe perfectamente dentro de un objeto determinado). El concepto de contención se refiere a dos objetos, no a uno. Debe haber dos objetos distintos; no basta con etiquetar el mismo objeto de dos maneras. Imaginar la «autocontención» es imaginar que un objeto entero puede de alguna manera caber dentro de sí mismo como un objeto más pequeño (o que de alguna manera puede convertirse en dos, con uno de los dos dentro del otro). Esto es *inconcebible* . Una cosa entera no puede ser una parte (ya sea una parte completa o parcial) de sí misma; nada puede ser a la vez entero y parte. Una sola cosa no puede ser dos cosas (ya sean del mismo o diferente tamaño) a la vez; nada puede existir simultáneamente como dos cosas.

No se puede decidir por convención que algo sea a la vez un todo y una parte, ni que una cosa sea dos. No se puede convocar algo naturalmente imposible. Solo se puede convocar algo naturalmente posible, aunque sea innecesario. Por lo tanto, el concepto de autocontención carece de

---

138 Para ilustrarlo con un ejemplo concreto: una bolsa de canicas (ya sea sola o, peor aún, con las canicas dentro) no se puede meter dentro de sí misma, aunque la bolsa en su conjunto, junto con todo su contenido, se pueda hacer rodar como una canica y, por lo tanto, se la pueda llamar canica.

sentido; es un concepto inevitablemente vacío, porque presupone que algo imposible es posible. No existe la autocontención; un contenedor jamás puede contenerse a sí mismo. Si esto es cierto, entonces, por supuesto, también lo es que ninguna clase se incluye a sí misma, ya que (como hemos visto) la clasificación es esencialmente una idea geométrica. Dado que un contenedor no puede contenerse a sí mismo, se deduce que la respuesta a la pregunta de si una clase puede ser miembro de sí misma es indudablemente y definitivamente: No. Porque decir de cualquier clase que es miembro de sí misma implica que un contenedor puede ser su contenido. Así como no existe ningún contenedor que sea su contenido, tampoco *existe ninguna clase que sea miembro de sí misma.*

Esta es una idea revolucionaria para la lógica de clases. Se aplica a todas y cada una de las clases, no solo a la clase «clases que no son miembros de sí mismas», que dio origen a la paradoja de Russell. Además, cabe destacar que aquí negamos la posibilidad de que una clase sea miembro de sí misma, pero no la posibilidad de que *no* lo sea. Cuando decimos que ningún contenedor se contiene a sí mismo, implicamos que es cierto que todo contenedor no se contiene a sí mismo. Del mismo modo, cuando decimos que ninguna clase es miembro de sí misma, implicamos que es cierto que toda clase no es miembro de sí misma. Esto significa que, si bien reconocemos el objeto de la paradoja de Russell, a saber, la clase «clases que no son miembros de sí mismas», rechazamos la noción de que tal clase pueda ser , ni *siquiera* hipotéticamente por un instante, miembro de sí misma (y, por lo tanto, paradójica), pues, afirmamos, ninguna clase es jamás miembro de sí misma.

¿Cómo es posible, se preguntarán ustedes? ¿Acaso no hemos demostrado ya con ejemplos que algunas clases son

miembros de sí mismas? ¿No hemos acordado, por ejemplo, que la clase «clases», al ser una clase, tiene que ser miembro de la clase «clases», es decir, de sí misma? ¿Cómo podemos negar algo tan obvio? Seguramente objetarán además: si la clase «clases que no son miembros de sí mismas» no es miembro de sí misma, entonces innegablemente es miembro de sí misma; y si es miembro de sí misma, entonces innegablemente no es miembro de sí misma. Para responder a estas preguntas legítimas, volvamos a nuestra definición de clasificación y a lo que dijimos sobre ella. Como indiqué anteriormente, nuestra definición de clases y pertenencia a ellas tiene la forma de una implicación convencional. Dice:

> Si y solo si algo es X, entonces es miembro de la clase 'X'.

Ahora bien, dado que esta implicación convencional nos lleva inexorablemente a la paradoja, debemos revisarla, es decir, limitar su alcance, es decir, especificar las condiciones exactas en las que «funciona» y en las que deja de «funcionar». Lo esencialmente erróneo, como hemos visto, es que sugiere que una clase puede ser miembro de sí misma. Por ejemplo, dado que la clase «clases» es una clase, entonces es miembro de «clases»; en este ejemplo, la variable X tiene el valor clase y la variable «X» tiene el valor «clases». Pero, como hemos demostrado, la afirmación de que una clase puede ser miembro de sí misma implica lógicamente algo geométricamente imposible; a saber, que un contenedor puede ser su propio contenido. Por lo tanto, para evitar que surja la paradoja de Russell, necesitamos evitar las consecuencias indeseadas de nuestra definición. Dado que nuestro concepto de clasificación es problemático tal como está, ¿cuáles son las condiciones que debemos especificar para delimitarlo y así resolver el problema?

La respuesta a esta pregunta es que cuando el sujeto y el predicado de la cláusula antecedente son uno y el mismo, entonces la cláusula consecuente no debe estar implícita. Es decir, si la cláusula antecedente tiene la forma “si la clase 'X' es X”, entonces la cláusula consecuente “entonces la clase 'X' es un miembro de 'X' (y por lo tanto de sí misma)” *no se deduce* . Este “no se deduce” es una convención, al igual que el “se deduce” en general. Lo que hemos hecho aquí es simplemente trazar una línea, diciendo que el consecuente *generalmente* sigue al antecedente, *excepto en el caso especial* en que el sujeto y el predicado en el antecedente son “el mismo” (en el sentido de que el predicado X es aplicable a la clase “X”, que a su vez se basa en el predicado X). Esta es lógicamente una medida bastante aceptable, sin duda. Si se encuentra que una proposición general inducida tiene excepciones, entonces es legítimo e incluso obligatorio hacerla menos general, retrocediendo lo justo para permitir dichas excepciones.

Dado que la definición inicial de clasificación era una convención general, es perfectamente admisible, al descubrir que esta convención nos lleva a una contradicción, acordar una convención ligeramente más restrictiva. Así, mientras que, en la gran mayoría de los casos, sigue siendo cierto que si algo es X, entonces pertenece a la clase 'X', y más específicamente, si una clase (por ejemplo, 'Y') es X, entonces (es decir, 'Y') pertenece a la clase de clases 'X', ***excepcionalmente, en el caso especial en que la clase que es X es la clase 'X' (es decir, donde 'Y' = 'X'), no podemos afirmar que pertenece a 'X'*** , pues esto implicaría que pertenece a sí misma, lo cual es imposible, ya que esto implica que un contenedor puede ser su propio contenido. Cabe destacar que no negamos que, por ejemplo, la clase 'clases' *sea* una clase; solo negamos *la implicación* que

normalmente se da de que la clase 'clases' *pertenezca a* la clase 'clases'. Podemos seguir diciendo alegremente "es" (porque eso es mera predicación), pero aquí no se nos permite convertir ese "es" en "es miembro de" (porque eso constituiría una clasificación ilícita).

De esta forma, se evita que surja la paradoja de Russell. Es decir, con respecto a la clase «clases que no son miembros de sí mismas»: en primer lugar, es perfectamente legítimo suponer que la clase «clases que no son miembros de sí mismas» no es miembro de sí misma, puesto que sabemos con certeza (por lógica geométrica) que ninguna clase es miembro de sí misma; pero *no es* legítimo afirmar que este hecho (es decir, que no es miembro de sí misma) implique que sí lo es, puesto que tal implicación ha sido convencionalmente excluida. En segundo lugar, *no es* legítimo suponer, ni siquiera a efectos de argumentación, que la clase «clases que no son miembros de sí mismas» es miembro de sí misma, puesto que ya sabemos (por lógica geométrica) que ninguna clase es miembro de sí misma, y por lo tanto no podemos establecer mediante tal suposición que no lo es, aunque de todos modos sea cierto que no lo es.

Como puede verse, nuestra corrección de la definición de clasificación, haciéndola menos general que la original, al especificar la situación concreta en la que no debe aplicarse la implicación, logra eliminar la paradoja de Russell. Podemos afirmar que la clase «clases que no son miembros de sí mismas» no es miembro de sí misma, pero no podemos afirmar que lo sea; por lo tanto, se bloquean ambos aspectos de la doble paradoja. En el primer aspecto, hemos bloqueado la inferencia de no ser «miembro de sí misma» a serlo; en el segundo aspecto, hemos prohibido la suposición de ser «miembro de sí misma», aunque la inferencia de no serlo sería inofensiva. En consecuencia, la respuesta a la pregunta

planteada por Russell —a saber: «¿La clase de todas las clases que no son miembros de sí mismas es miembro de sí misma o no?»— es que esta clase no es miembro de sí misma, y que el hecho de que esta clase no sea miembro de sí misma no la convierte, contrariamente a las apariencias, en miembro de sí misma, porque ninguna clase es miembro de sí misma.

Así pues, si bien es cierto que la clase «clases» es una clase, no se deduce que sea miembro de sí misma; si bien es cierto que la clase «clases de clases» es una clase de clases, no se deduce que sea miembro de sí misma; si bien es cierto que la clase «clases positivas» es una clase positiva, no se deduce que sea miembro de sí misma; si bien es cierto que la clase «clases abiertas» es una clase abierta, no se deduce que sea miembro de sí misma; si bien es cierto que la clase «clases que no son miembros de sí mismas» es una clase que no es miembro de sí misma, no se deduce que sea miembro de sí misma. En cuanto a la clase «clases miembros de sí mismas», no tiene ningún miembro. Cabe destacar que la restricción de clasificación que hemos introducido aquí tiene un alcance muy limitado; apenas afecta a la lógica de clases, ya que se refiere a unos pocos casos muy límite.

Lo anterior es, creo, la *resolución correcta y definitiva* de la paradoja de Russell. Reconocimos la existencia de un problema, la paradoja de Russell. Diagnosticamos la causa del problema, la suposición de que *la auto-pertenencia* es posible. Demostramos que la auto-pertenencia es inconcebible, ya que implica que un contenedor puede contenerse a sí mismo; esto no fue un ajuste arbitrario, nótese bien, sino una apelación a la razón. Propusimos una solución al problema, una que lo aborda con precisión y lo elimina quirúrgicamente. Nuestro remedio consistió en *desacoplar* la predicación de la clasificación en todos los

casos donde se asume la auto-pertenencia, y solo en tales casos. Esta solución al problema es puro sentido común y no un vuelo de especulación; es simple y elegante; es convincente y sin complicaciones; no modifica esencialmente el concepto de pertenencia a una clase, sino que solo limita un poco su aplicación; introduce una restricción, pero una que está claramente circunscrita y bastante pequeña; Esto no genera daños colaterales en áreas de la lógica de clases, ni en la lógica en general, que no sean problemáticas, y por lo tanto no requiere adaptaciones adicionales de la doctrina lógica. Cabe destacar, además, que nuestra solución no recurre a ningún sistema oscuro de lógica simbólica moderna, sino que se desarrolla completamente utilizando el lenguaje común y conceptos y procesos ampliamente conocidos y aceptados.

Un poco de historia . Veamos ahora brevemente la historia de la paradoja de Russell y cómo él y otros lógicos simbólicos modernos la abordaron [139].

Georg Cantor ya había encontrado en 1895 una antinomia en su propia teoría de conjuntos. En 1902, cuando Gottlob Frege (Alemania, 1848-1925) estaba a punto de publicar el segundo volumen de sus *Grundgesetze* , Russell le informó de dicha paradoja. Frege quedó totalmente convencido y no pudo ver cómo salir de las autocontradicciones inherentes a «la clase de clases que no se pertenecen a sí mismas». Lo consideró muy grave y afirmó: «Lo que está en cuestión es… si la aritmética puede tener siquiera un fundamento lógico». Frege intentó primero solucionar el problema sugiriendo que podría haber «conceptos sin clases correspondientes», o bien ajustando uno de sus «axiomas» de tal manera que:

---

139 Me refiero aquí principalmente al relato de William y Martha Kneale en *The Development of Logic* (Oxford, Londres: Clarendon, 1962), cap. XI.1-2.

> "Se puede decir que dos conceptos tienen la misma extensión si, y solo si, todo objeto que se incluyera en el primero *pero que no fuera a su vez una extensión del primero,* se incluyera igualmente en el segundo y viceversa" [140].

Es evidente que la sugerencia inicial de Frege de que podrían existir «conceptos sin clases correspondientes» puede interpretarse como una anticipación de mi disociación entre predicación y clasificación en casos específicos. Sin embargo, Frege no especificó en qué casos debe producirse dicha disociación. Esto se evidencia en su siguiente sugerencia, que, si bien apunta de manera tentadora a la dificultad de la noción de auto-pertenencia, no la rechaza de plano, sino que intenta atenuarla. Habla de dos conceptos en lugar de uno, y trata de excluir convencionalmente la extensión de cada uno del otro, aunque, por supuesto, continúa incluyendo los objetos que se encuentran dentro de la extensión; esto demuestra que no se ha percatado de que la auto-inclusión por extensión es ni siquiera concebible.

Cabe destacar que la paradoja de Russell se refiere a que una clase determinada (es decir, entre todas las clases que no pertenecen a sí mismas) sea o no sea miembro de *sí misma* , no de *otra* clase. Frege intenta resolver esta paradoja no con referencia a una sola clase, sino a un par de clases iguales, aunque (hasta donde sé) no ha demostrado que las clases coextensivas den lugar a una paradoja comparable a la de Russell. Por consiguiente, su intento de solución al problema no es pertinente. Además, Frege parece haber pensado que si todos los elementos que pertenecen a una clase (por ejemplo, 'Y') pertenecen a otra clase (por ejemplo, 'X'), entonces se puede suponer que *la clase* 'Y' pertenece a la clase 'X'; y viceversa en caso de coextensión. Esto se sugiere por su

---

140 Kneale y Kneale, pág. 654. Las cursivas son suyas.

intento de evitar tal suposición, para así evitar (según su criterio) la paradoja de Russell resultante. Pero, en realidad, del hecho de que todos los Y sean X no se deduce que la clase 'Y' sea miembro de la clase 'X'; solo se deduce que la clase 'Y' es una subclase de la clase 'X', o una clase igual si la relación es reversible. Así pues, parece que Frege confundió las relaciones de pertenencia a una clase con la jerarquización de las clases, utilizando un término vago como «caída» para caracterizarlas ambas.

Cabe preguntarse si una clase igual, una subclase o incluso una superclase podría pertenecer a su clase jerárquicamente relacionada. A primera vista, parece posible. Por ejemplo, todas las clases positivas son clases y, por lo tanto, pertenecen a la clase «clases», y la clase «clases positivas» es una subclase de la clase «clases». Sin embargo, aunque no todas las clases son positivas (algunas son negativas), la clase «clases» es una clase positiva (definida por una proposición positiva) y, por consiguiente, pertenece a la clase «clases positivas». Pero si bien este ejemplo sugiere que una superclase podría pertenecer a su subclase (y, por lo tanto, aún más, una clase igual o una subclase podría pertenecer a su clase jerárquicamente relacionada), podríamos expresar una duda mediante una *analogía* , como quizás pretendía Frege. Podríamos argumentar inductivamente, por generalización, que si una clase no puede ser miembro de sí misma, entonces quizás tampoco pueda ser miembro de ninguna clase coextensiva (como sugiere Frege), e incluso tal vez de una subclase o una superclase. La cuestión aquí radica en si las instancias a las que se refiere la primera clase pueden considerarse presentes dos veces en la segunda (como miembros de ella por derecho propio y como constituyentes de un miembro). Así pues, Frege podría haber planteado una cuestión válida, que podría conducir a

mayores restricciones en la lógica de clases. Sin embargo, esto no nos concierne en el presente contexto, ya que (como ya se explicó) no es directamente relevante para la resolución de la paradoja de Russell.

Russell describió su paradoja en su libro *Principios de Matemáticas* , publicado poco después. Aunque inicialmente se inclinó por el segundo enfoque de Frege, más tarde prefirió el primero, proponiendo que podría haber "algunas funciones proposicionales que no determinaran clases genuinas". Nótese aquí nuevamente la incapacidad de identificar la fuente y la solución precisas del problema. Posteriormente, Russell pensó que "el problema nunca podría resolverse por completo hasta que todas las clases fueran eliminadas de la teoría lógica". Esto, en mi opinión, sería tirar al bebé con el agua del baño: una reacción exagerada. Pero luego descubrió (o más bien, creyó descubrirlo, o se convenció a sí mismo de ello) que la misma paradoja podía generarse sin "hablar de clases", es decir, con referencia a meros predicados, en términos de lógica de predicados en lugar de lógica de clases. Como lo expresan Kneale y Kneale (p. 655):

> En lugar de la clase que supuestamente contiene todas las clases que no son miembros de sí misma, consideremos la propiedad de ser una propiedad que no se ejemplifica a sí misma. Si esta propiedad se ejemplifica a sí misma, entonces no puede ejemplificarse a sí misma; y si no se ejemplifica a sí misma, entonces debe ejemplificarse a sí misma. Claramente, la naturaleza del problema es la misma que en la paradoja original, y sin embargo no se habla de clases.

Pero incluso si las clases no se mencionan explícitamente aquí, es evidente que se insinúan tácitamente. ¿Cómo se

"ejemplificaría" una propiedad? Presumiblemente, la propiedad X sería "una propiedad que se ejemplifica" si resulta ser una de las cosas que poseen la propiedad X. Es decir, X ejemplifica X si pertenece a la clase de cosas que son X. No podemos hablar de propiedades sin recurrir a la predicación; y una vez que predicamos, podemos (dada la definición inicial de clasificación) clasificar sin duda. Por lo tanto, este intento no es más que un juego de palabras; se pretende lo mismo, pero se disfraza con otras palabras. Es deshonesto. Además, la forma en que supuestamente se evoca la paradoja aquí no da como resultado una paradoja.

No podemos decir, ni siquiera hipotéticamente, "si esta propiedad [es decir, la propiedad de ser una propiedad que no se ejemplifica a sí misma] se ejemplifica a sí misma", pues eso ya es contradictorio. Para reconstruir una paradoja de Russell en términos de "propiedad", tendríamos que hablar de " *la propiedad de todas las propiedades* que no se ejemplifican a sí mismas"; pues entonces tendríamos un nuevo término para analizar, como hicimos en la lógica de clases. Pero claramente, este nuevo término es bastante artificial y carece de sentido. Aquí de nuevo, debemos referirnos a " *la clase de todas las propiedades* que no se ejemplifican a sí mismas", y en ese caso, volvemos a la lógica de clases. Así pues, cabe señalar que, si bien Russell tenía razón al intentar determinar si su paradoja era un problema específico de la lógica de clases o uno que también ocurría en la lógica de predicados, y afirmó haber establecido que ocurría en ambos campos, en realidad (como acabamos de demostrar) no lo logró. En realidad, la paradoja *era* específica de la lógica de clases; y le habría convenido más admitir el hecho que intentar ignorarlo.

En respuesta a ciertas críticas de sus colegas, Russell finalmente «aceptó que las paradojas se debían a círculos

viciosos y estableció como principio para evitarlos que "todo aquello que involucra a todos los elementos de una colección no debe ser uno de ellos"». Así, puede decirse que Russell admitió el principio que yo también he utilizado, a saber, que una colección no puede incluirse a sí misma como uno de los elementos recopilados, aunque, en realidad, la forma en que lo formuló sugiere que lo concibió como una convención diseñada para bloquear círculos viciosos incomprensibles más que como un absoluto lógico (nótese que dice «no debe» en lugar de «no puede»). Consideraba las paradojas de la teoría de conjuntos como «esencialmente del mismo tipo que la antigua paradoja de Epiménides (o del Mentiroso)». Esto sugiere que, en esta etapa, veía su propia paradoja como debida, de alguna manera, a la autorreferencia. A primera vista, parece que la proposición «la clase de todas las clases que no son miembros de sí mismas es (o no es) miembro de sí misma» contiene algún tipo de autorreferencia, ya que la frase «miembro de sí misma» se repite (positiva o negativamente, en singular o plural) en el sujeto y el predicado [141]. Sin embargo, no se puede afirmar que la autorreferencia sea precisamente el problema.

Unos años más tarde, en un artículo publicado en 1908, Russell ofreció una explicación más elaborada de la paradoja de Russell basada en su «teoría de tipos». Russell argumentó entonces que «ninguna función puede tener entre sus valores algo que la presuponga, pues si lo tuviera, no podríamos considerar definidos los objetos denotados ambiguamente por la función hasta que esta lo fuera, mientras que, a la

---

141 Cabe señalar que si la autorreferencia fuera el meollo del problema, entonces la proposición "la clase de todas las clases que son miembros de sí mismas es (o no es) miembro de sí misma" sería igualmente problemática, aunque aparentemente no dé lugar a una paradoja similar.

inversa… la función no puede ser definida hasta que sus valores lo sean» [142]. En otras palabras, la pregunta «la clase de todas las clases que no son miembros de sí mismas, ¿es o no es miembro de sí misma?» es intrínsecamente errónea, porque el tema permanece siempre fuera de nuestro alcance. No podemos comprenderlo hasta que resolvamos si es o no miembro de sí misma, y no podemos hacer esto último hasta que resolvamos lo primero; por lo tanto, el enigma es irresoluble, es decir, la pregunta es irrespondible. En efecto, el tema es un término cognitivamente imposible de formular, debido al dilema que implica su definición para cualquier pensador.

Cabe señalar que el propósito de la explicación de Russell era, en efecto, invalidar la clase negativa «clases que no son miembros de sí mismas», puesto que esta es la clase que da origen a la doble paradoja que intentaba remediar. La clase positiva «clases que son miembros de sí mismas» claramente no produce una doble paradoja: si suponemos que *no es* miembro de sí misma, se produce una autocontradicción, pero aún podemos afirmar sin autocontradicción que sí lo *es* . De hecho, si la explicación de Russell fuera correcta, la clase positiva debería ser tan ilícita como la negativa. Porque si afirmamos la imposibilidad de que una clase se refiera a algo que *aún no está resuelto* , como hizo Russell con respecto a la clase negativa, entonces debemos admitir que esta característica también se encuentra en la clase positiva, y debemos rechazarla también. Russell no parece haberse dado cuenta de esto, es decir, de que su solución no diferenciaba técnicamente las dos clases y, por lo tanto, podía aplicarse a ambas. Por esta razón, su intento de resolver la paradoja de Russell mediante la circularidad o el infinito debe considerarse un fracaso. En mi teoría, en cambio, la clase

142 Citado por los Kneales, pág. 658.

positiva (la de la autopertenencia) es inválida (y vacía), puesto que es geométricamente impensable, mientras que la clase negativa (la de la no autopertenencia) sigue siendo perfectamente legítima (e incluso se manifiesta), como cabría esperar según el principio de que todas las afirmaciones (incluida la de autopertenencia) deben ser negables.

En resumen, Russell concluyó que una función no podía ser un valor en sí misma y propuso diferenciar función y valor como dos «tipos» que no podían mezclarse indiscriminadamente. Sin embargo, esta teoría, a mi parecer, es demasiado general y complica considerablemente las cosas. Como hemos visto, no podemos negar que, por ejemplo, «clases» *sea* una clase; lo máximo que podemos hacer es negar que esto implique que «clases» *sea un miembro de* sí misma. Esto implica negar la autopertenencia, no la autopredicación ni la autorreferencia. En cuanto a la noción de «tipos» y, posteriormente, la de «órdenes dentro de los tipos», no deben confundirse con las ideas más tradicionales de jerarquías y órdenes de clases, que ya hemos expuesto anteriormente en este ensayo. En realidad, la semejanza entre los conceptos de Russell y estos últimos confiere a su teoría una apariencia de credibilidad; pero esta apariencia es ilusoria: se trata de conjuntos de conceptos muy diferentes. La noción de «tipos» de Russell es altamente especulativa y dista mucho del sentido común; si bien podría parecer que resuelve la paradoja de Russell, sus ramificaciones van mucho más allá e, incidentalmente, invalidan ideas tradicionales que no parecen problemáticas [143]. En resumen, es una medida improvisada y poco convincente.

---

143 Para empezar, véase la crítica de Kneales a la "teoría de los tipos" en el capítulo XI.2.

Cada paradoja que encontramos es, por supuesto, una señal de que nos estamos desviando del camino correcto. En consecuencia, puede decirse que la paradoja de Russell fue una señal para Frege, Russell y otros lógicos modernos de que algo fallaba en su perspectiva. Se esforzaron por encontrar la raíz del problema, pero aparentemente no pudieron localizarla con precisión. Toda la complejidad de su enfoque simbólico y axiomático de la lógica no les sirvió de ayuda, sino que, por el contrario, les dificultó la solución. Esto demuestra que, antes de cualquier intento de simbolización y axiomatización, es esencial que los lógicos comprendan plenamente el tema en cuestión en términos de lenguaje ordinario y mediante el sentido común. Que yo sepa, la solución al problema que se propone en este ensayo es original, es decir, no se encuentra en ningún otro lugar. Si esto es cierto, entonces la teoría de la lógica de clases desarrollada por los lógicos simbólicos modernos, que aún constituye el núcleo de lo que se enseña en las universidades hoy en día, necesita ser revisada y actualizada exhaustivamente.

Un poco de autocrítica . En cuanto a la resolución de la paradoja de Russell que propuse hace más de dos décadas en mi *libro Lógica del futuro* , es necesario aclarar lo siguiente. Si bien mantengo, en general, mi teoría de la lógica de clases (en los capítulos 43-44), debo ahora distanciarme un poco de mi intento de resolución de la paradoja de Russell (en el capítulo 45).

Cabe reconocer que, en ese trabajo anterior, expresé un gran escepticismo respecto a la noción de autopertenencia; pero no logré descartarla por completo. Declaré: «Intuitivamente, al menos para mí, la sugerencia de que algo pueda ser a la vez contenedor y contenido es difícil de aceptar», e incluso postulé, a modo de generalización a partir de varios casos

examinados, que «ninguna clase de nada, ni ninguna clase de clases de nada, es jamás miembro de sí misma», con la posible excepción de las «cosas» o las «clases de cosas» (aunque podría decirse de estas clases que no son miembros de ninguna clase, y mucho menos de sí mismas [144]); pero aun así, no rechacé la autopertenencia por principio, ni utilicé ese rechazo para explicar y resolver la paradoja de Russell, como hago en el presente ensayo.

Esto se evidencia, por ejemplo, en mi aceptación de la idea de que las "clases auto-miembros" son miembros de sí mismas. La razón por la que lo hice fue que "la auto-pertenencia, sea posible o no, no es la cuestión". Superficialmente, esto es cierto: la paradoja de Russell se refiere a la "clase de todas las clases que no son miembros de sí mismas", y no a la "clase de todas las clases que sí lo son". Pero, de hecho, como he demostrado hoy, esto no es cierto; la aceptación de la auto-pertenencia es la verdadera causa de la paradoja de Russell, y la no-pertenencia no es problemática en sí misma.

En cualquier caso, al no haber descartado debidamente la auto-pertenencia, recurrí a la única solución al problema que me pareció prometedora en aquel momento: el rechazo de la «permutación» de «es (o no es) miembro de sí mismo» a «es (o no es) {miembro de sí mismo}» (nótese la adición de llaves). Es decir, propuse la prohibición lógica de cambiar la *relación* de auto-pertenencia o no auto-pertenencia por un *término predecible* . Ahora veo que esto fue un error; fue una acción *tardía* en el proceso de pensamiento que condujo a la paradoja de Russell. Fue un intento superficial, que trataba

144 Cabe señalar que, en este contexto, se me ocurre la idea de que la definición de pertenencia podría fallar ocasionalmente. Sin embargo, en aquel momento no profundicé en esa idea, ya que no analicé entonces las implicaciones formales de tal fallo.

un síntoma en lugar de la enfermedad. Lo hice, por supuesto, porque pensé que este era «de todos los procesos utilizados para desarrollar estos argumentos, el único de validez incierta (no establecida)». Pero, en realidad, no era la única causa posible del efecto; hubo un proceso *anterior* , de mayor significado, a saber, la transición de «es» a «es miembro de». En aquel momento no me percaté de este proceso anterior, y mucho menos de su vulnerabilidad; y por esa razón, no lo ataqué.

Evidentemente, iba por buen camino al buscar un punto en el proceso de pensamiento que impidiera el desarrollo de la paradoja de Russell. Sin embargo, mi error fue elegir ese punto demasiado tarde. De hecho, el punto correcto se encuentra antes, como se defiende en este ensayo. La paradoja de Russell no surge de una permutación ilícita, sino de la transformación ilícita de un predicado en una clase en casos donde se produciría una afirmación de autopertenencia. Y si bien la solución propuesta es, en cierto modo, «convencional», el defecto que pretende corregir es muy real: la autopertenencia es, de hecho, imposible y, por lo tanto, nunca puede asumirse como verdadera. Mi solución anterior solo impedía la paradoja de Russell; no impedía la autopertenencia, que es la verdadera causa de la paradoja. Por consiguiente, la solución que propongo en este ensayo es más profunda y precisa.

REFERENCIAS PRINCIPALES

Diccionario de filosofía . Editado por Anthony Flew. Londres: Pan, 1979.

Blofeld, John. Trad. *La enseñanza zen de Huang Po: Sobre la transmisión de la mente* . Nueva York: Grove, 1958.

Bodhidharma. *La enseñanza zen de Bodhidharma* . Trad. Red Pine. Nueva York: North Point, 1989.

Cheng, Hsueh-li. *Lógica vacía : budismo Madhyamika de fuentes chinas.* Delhi: Motilal Banarsidass, 1991.

El Dhammapada . Juan Mascaro, trad. Harmondsworth, Mx.: Penguin, 1973.

Dogen. *La iluminación se despliega: Las enseñanzas esenciales del maestro zen Dogen* . Editado por Kazuaki Tanahashi. Boston: Shambala, 2000.

Éracle, Jean. *Enseignements du Bouddha* . París: Librio, 2005.

Gould, Stephen Jay. *Las piedras mentirosas de Marrakech: penúltimas reflexiones sobre historia natural* . Londres: Vintage, 2001.

Hume, David. *Tratado de la naturaleza humana* . Texto electrónico del Proyecto Gutenberg (Internet).

Kamalashila (Anthony Matthews). *Meditación: El camino budista de la tranquilidad y la comprensión* . Birmingham: Windhorse, 1992.

Kneale, William y Martha. *El desarrollo de la lógica* . Oxford, Londres: Clarendon, 1962.

Suzuki, Shunryu. *Mente Zen, Mente de Principiante.* Nueva York: Weatherhill, 1970.

Trungpa, Chögyam. *El juego de la ilusión* . Boston: Shambhala, 1994.

Otras referencias se mencionan en las notas a pie de página.

Obras de Avi Sion

Avi Sion es autor de varias obras sobre lógica y filosofía: Lógica del futuro (1990); Lógica judía (1995); Ilógica budista (2002); Fenomenología (2003); La lógica de la causalidad (1999, 2003, 2010); Voluntad y conceptos causales afines (2004); Reflexiones (2005); Meditaciones (2006); Reflexiones lógicas y espirituales (2008-2009); A Fortiori Logic (2013). Estas obras pueden consultarse gratuitamente en: www.TheLogician.net.

ISBN: 978-1495973147