

UN “MAPA DE ONTOLOGÍAS”

CARLOS PEREDA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Lo que podemos llamar la “capacidad ontológica” de las personas, a saber, nuestra capacidad de acceder a la realidad, a lo que es, se ha reconstruido tradicionalmente a partir de la oposición entre ser y aparecer.

Primera propuesta, esta oposición postula un contraste epistémico como constitutivo de nuestra capacidad ontológica: cómo son las cosas no suele ser cómo aparecen en las circunstancias en que se encuentran las personas. De esta manera, disponer de una capacidad ontológica implica para una persona que su juicio no sólo comprende y evalúa la realidad circundante, sino que también ejerce con respecto a ella una crítica a sus apareceres subjetivos y así le es posible *saber*, no meramente *creer*. Procurar objetividad consiste en minar poco a poco el poder —la arbitrariedad, precisarán algunos— de la primera persona: se irá disminuyendo el dominio de la subjetividad para poder atender “las cosas mismas”, la realidad tal cual es.

Segunda propuesta, la oposición entre ser y aparecer es, en cierto sentido, asimétrica. Cualquier aparecer ante una persona vale en tanto indicación —confiable, ambigua o confundente— de que algo es. Pero podemos desconocer todos los apareceres de cierta realidad y, no por ello, tal realidad dejaría de serlo. Dicho de otra manera, hay que distinguir entre las condiciones de verdad de un enunciado y sus condiciones de verificación y defender: las condiciones de verdad de un enunciado y sus condiciones de verificación y defender: las condiciones de verdad trascienden las condiciones de verificación. Cualquier verificación puede resultar, tarde o temprano, aparente. Hay más realidad que experiencias y *siempre* “en condiciones naturales” la habrá. La historia de las ciencias enfatiza el doloroso hecho de que incluso las comprobaciones más sólidas se derrumban. No obstante, ello, lejos de desalentarnos en la incesante búsqueda de objetividad, constituye su acicate.

Tercera propuesta, la oposición entre ser y aparecer tiende a “homogeneizar el ser”, o si se prefiere un lenguaje más epistemológico, esta oposición busca motivar programas para unificar al saber o, por lo menos, para afirmar: todos los disensos verdaderos refieren del mismo modo, o al menos, de un

modo semejante. ¿De qué hablo? La propuesta en pro de la “homogeneización”, de la unificación del saber, puede articularse de la siguiente manera: así como las ciencias naturales describen una realidad externa a las personas y a menudo independiente de sus apareceres ante ellas, así también los discursos formal, moral y estético describen una realidad externa e independiente de las personas. Se objetará: hay, sin embargo, una diferencia con respecto a los referentes de esas descripciones. En el caso de las ciencias naturales, tenemos un razonable candidato a fungir como referente externo e independiente de las personas, el mundo físico; en cambio, no encontramos ningún referente de esa clase para el discurso formal, moral o estético. “Exactamente de la misma clase” —se protestará— “no tenemos, pero sí de una clase parecida o, al menos, que cumple con las mismas funciones, a saber, un mundo trascendente cuyos objetos son ideales, esto es, abstractos, eternos y necesarios, y cuyas relaciones son igualmente ideales, esto es, abstractas, eternas y necesarias”.

He enumerado tres propuestas en relación con la oposición entre ser y aparecer en tanto posibles elaboraciones de nuestra capacidad ontológica. Sin embargo, muchos insistirán que se trata de algo más que una posible enumeración: hay relaciones sistemáticas entre estas tres propuestas. Cuarta propuesta, afirmar nuestra capacidad ontológica es postular un contraste epistémico y a partir de este, necesariamente pensar una asimetría entre verdad y verificación y una “homogeneización del ser”.

Diré que quienes apoyan la tercera y la cuarta propuesta defienden un argumento platónico. La situación es grave. Desde el argumento platónico se nos quiere acorralar en el siguiente dilema: o se aceptan las cuatro propuestas o no se puede postular algo así como una capacidad ontológica de las personas. Dicho de otra manera: quien no acepte las cuatro propuestas no puede dar sentido a sus compromisos ontológicos. Se aclarará: si cualquiera de las propuestas no fuese verdadera ello comprometería decisivamente a las otras, lo que acaba arruinando cualquier ilusión de objetividad. En este trabajo no discutiré, en general, las posibilidades de nuestra capacidad ontológica. Sólo me interesa esbozar algo así como “un mapa de ontologías” preguntándome hasta dónde es capaz de obligarnos el argumento platónico en relación con las ciencias formales. Comienzo por ofrecer una formulación del argumento platónico, con algunas de sus defensas (1), luego discuto tres ataques, tres tipos de opciones (2), para terminar replanteándome qué consecuencias tienen estos tres tipos de opciones con respecto a la capacidad ontológica (3).

1

Examinemos la siguiente formulación del argumento platónico:

Premisa 1: Propositiones de las clases a que pertenecen $7 + 5 = 12$ y A , $A \rightarrow B$, B expresan proposiciones matemáticas y lógicas verdaderas.

Premisa 2: Si las proposiciones expresadas en la premisa 1 son verdaderas tienen que ser verdaderas acerca de "algo": es parte del sentido de la palabra "verdadero" que si un enunciado es verdadero tiene que haber "algo" en virtud de lo cual es verdadero.

Premisa 3: Las proposiciones expresadas en la premisa 1 no sólo son verdaderas sino que son necesariamente verdaderas: quien en el sistema decimal afirma con comprensión $7 + 5$ forzosamente tiene que aceptar que $7 + 5$ es igual a 12; y algo similar sucede con respecto al *modus ponens*. Pero ningún hecho o evento empírico puede respaldar proposiciones necesariamente verdaderas.

Conclusión: Las proposiciones matemáticas y lógicas son proposiciones acerca de "algo" no empírico: proposiciones sobre "objetos ideales".

De acuerdo con el argumento platónico, los objetos matemáticos y lógicos están ahí, con ciertas relaciones entre sí, independientemente de las personas. Lo que hacen los matemáticos y los lógicos es descubrir esos objetos y sus relaciones. Así como en el conocimiento del mundo físico conozco ciertas cosas por mi propia experiencia y otras las conozco por testimonio, análogamente, en matemáticas puedo conocer directamente que el número tiene ciertas propiedades y relaciones y también puedo haber leído en libros de lógica que el *modus tollens* posee ciertas propiedades. A pesar de la irritación que pueda producir pensar en las matemáticas y la lógica como "ciencias naturales" de "objetos no naturales", el argumento platónico tiene a su favor:

- a) constituir una defensa fuerte de la objetividad en las matemáticas y en la lógica, ventaja ontológica, y
- b) constituir una explicación no menos fuerte del descubrimiento matemático y lógico, ventaja epistemológica.

Ambas ventajas pueden resumirse señalando que el argumento platónico es el único que puede dar una explicación convincente de por qué la negación de una verdad necesaria es imposible e incluso ininteligible. Si la necesidad lógica es correcta, la compulsión formal sería lisa y llanamente la compulsión platónica. Recuérdese que frente a esta dificultad no decir nada es afirmar que se trata de una imposibilidad lógica: precisamente lo que se busca explicar es la necesidad lógica.

Por otra parte, hay que cuidarse de agregarle al argumento platónico dificultades que no necesita tener. Por ejemplo, a partir de la comparación entre el conocimiento del mundo físico y el conocimiento del mundo formal, seguramente se estará tentado a imaginar una facultad de percepción no sensorial, la intuición, que desempeña en el conocimiento del mundo formal un papel paralelo al que desempeña la percepción sensorial en el conocimiento del mundo físico. No es necesaria la postulación de tal facultad no natural. Basta con razonar: las matemáticas y la lógica, sus procedimientos y sus resultados, po-

seen objetividad. Esto es un dato, y un dato que pocos querrán poner en duda. Pero, ¿cuál es la condición de la posibilidad de este dato? Sólo la existencia de objetos y relaciones no naturales o ideales puede respaldar tal objetividad, dirá el platónico. Por lo tanto, ya que *hay* objetividad matemática y lógica, *tiene que* haber objetos matemáticos y lógicos. Una vez más, la existencia de lo no percibido se confirma al constituir ésta la única explicación posible de lo percibido. ¿Qué decir de estas razones?

2

Las posiciones opuestas al platonismo en ciencias formales no configuran un bloque unitario, más allá de cierta retórica. Por ejemplo, hay palabras y expresiones característicamente anti-platónicas. En lugar de usar la palabra “descubrir”, en relación con ciertos objetos o relaciones, el matemático o lógico anti-platónico prefiere palabras como “abstraer”, “hacer”, “construir”, “inventar”, “convenir”, “decidir” o “estipular”. Pero vayamos más paso a paso. Según la premisa que se ataque en un argumento platónico, el anti-platonismo que habrá que formular será diferente. Si en nuestro argumento se ataca la premisa 3 obtenemos algún empirismo. Lo que se llama “necesidad lógica” no es más que un alto grado de probabilidad (Mill), o un alto grado de inmunidad a la revisión (Quine). Podemos también atacar la premisa 2 distinguiendo entre verdades analíticas y verdades sintéticas y aclarando que sólo las últimas son verdaderas acerca de algo; las verdades matemáticas y lógicas en tanto analíticas no dicen nada acerca de ninguna clase de objetos. Por esta vía se introduce un convencionalismo formalista al estilo de los positivistas lógicos y sus sucesores: las matemáticas y la lógica se constituyen como sistemas axiológicos a partir de ciertos “enunciados primitivos”, convenidos arbitrariamente.

Pero podemos atacar también la premisa 1. Me concentraré en esta opción. La premisa 1 afirma que las expresiones $7 + 5 = 12$ y $A, A \rightarrow B, B$ conforman proposiciones verdaderas. Pero tal vez ello sólo sea una apariencia. Acaso, en realidad, no se trata de proposiciones verdaderas, sino de reglas. Señala Wittgenstein:

La proposición matemática tiene la dignidad de una regla. (I, 169)¹

y también:

La proposición probada por medio de una prueba sirve como una regla. (II, 28)

¹ Todas las citas pertenecen a Ludwig Wittgenstein, *Bemerkungen über die Grundlage der Mathematik* [Anotaciones sobre los fundamentos de las matemáticas], Francfort, 1974.

En cierto sentido, esta posición puede comprenderse como *cierta* combinación de los dos ataques anteriores. Por lo demás, cada tipo de ataque se puede articular en diferentes versiones. Por ejemplo, es muy diferente el empirismo de Mill que el de Quine. Con respecto al tercer tipo de ataque y la opción constructivista que implica, en esta discusión me limitaré a presentar la versión de Wittgenstein. Pero antes, fijemos estas posiciones como materiales para un diálogo:

<i>Proponente</i>	<i>Oponente</i>
Platonismo	Tipos de antiplatonismo
	Empirismo
	Convencionalismo (formalista)
	Constructivismo

Cuadro 1. El platonismo y algunos antiplatonismos en las ciencias formales

¿Cómo se distingue el constructivismo de Wittgenstein del empirismo? Para un empirista, las relaciones entre la matemática y la lógica en último término se reducen a la abstracción; de ahí que, por ejemplo, calcular sea también, en algún sentido, un procedimiento experimental. Para Wittgenstein, la relación entre las matemáticas y la lógica y la experiencia no es una relación de abstracción, ni sus procedimientos son experimentales. Las relaciones son otras. Las matemáticas y la lógica proveen de reglas, diferentes modos de articular la experiencia:

La proposición matemática determina un camino; fija para nosotros un camino.
(p. 228)

Con las matemáticas trazamos caminos desde donde vemos las realidades de *otra* manera, de un modo bien específico. Las idealizaciones matemáticas no se vinculan a las realidades extra-matemáticas como quiere el platónico: como cierta clase de objetos se vincula a otra clase de objetos. Se trata más bien de la relación que tiene una regla con sus aplicaciones. Por eso, no hay algo así como "hechos matemáticos":

"Para ser prácticas las matemáticas nos deben comunicar hechos." Pero, ¿tienen que ser estos hechos, hechos matemáticos? Pero, ¿por qué no deberían las matemáticas en lugar de "enseñarnos hechos" crear las formas de los que llamamos hechos? (V, 15)

Las proposiciones matemáticas y lógicas no poseen un contenido cognitivo propiamente dicho, ellas mismas son incapaces de entregarnos una descripción:

Quien sepa una proposición matemática no debe saber, todavía *nada*. Esto es, la proposición matemática no debe entregar más que la *armazón* (*Gerüst*) para una descripción. (p. 356)

El paralelismo entre el mundo físico y un “mundo matemático”, que tanto explota el platónico, le parece a Wittgenstein totalmente erróneo. La idea misma de un “objeto matemático” es un malentendido. Las relaciones a que tenemos que acudir para pensar los vínculos entre matemáticas y física no son las de cierto paralelismo entre diferentes realidades sino, más bien, las de “forma” y “contenido”: las matemáticas y la lógica entregan al físico y, en general, a quien las use, conceptos y teoremas para articular situaciones de cierto modo. Si, para el empirista, la relación de las matemáticas y la lógica con la realidad está dada básicamente por la actividad de abstraer, para el constructivista, en cambio, esa relación se da en las actividades de regular, articular, ordenar, conformar, configurar:

“Es interesante conocer cuántas vibraciones tiene esta nota.” Pero sólo la aritmética puede enseñarte esta pregunta. Ella te enseña a ver esta clase de hechos. Las matemáticas —quiere decir— te enseñan no sólo la respuesta a una pregunta, sino todo un juego de lenguaje con preguntas y respuestas. (V, 5)

“Cuantificar” y “formalizar” no son actividades aisladas, sino parte de una trama de actividades. Aprender matemáticas y lógica es aprender a ver el mundo desde una perspectiva diferente. Es aprender una nueva dimensión del mundo: nuevos juegos de lenguaje, una nueva forma de vida.

Pensar las matemáticas y la lógica de esta manera posee, entre otras consecuencias, una simplificación: elimina el problema de la aplicación de las matemáticas puras. Tanto el platonismo como el convencionalismo (formalista) se enfrentan a una grave dificultad: ¿cómo lo que sabemos de los objetos ideales o de los signos lingüísticos puede aplicarse a objetos completamente diferentes, los objetos empíricos ordinarios?

Para Wittgenstein, el problema de la aplicación de las matemáticas puras no introduce ningún enigma; más bien, éste es el punto de partida: los enunciados formales son reglas que se usan para la descripción de los fenómenos más diversos. Sólo este uso no formal los justifica, sin él no tendrían sentido:

Los conceptos que ocurren en proposiciones “necesarias” deben también ocurrir y tener un significado en no necesarias. (IV, 41)

Por ejemplo, el número 3 se usa en proposiciones empíricas como "en la canasta quedan sólo 3 manzanas" y "mi madre tiene 3 hermanas" y también en la proposición necesaria $3 + 2 = 5$. Según Wittgenstein, sin ocurrencias en expresiones del primer tipo, en expresiones no matemáticas, el número 3 no podría ocurrir en expresiones del segundo tipo, en expresiones matemáticas.

Hasta aquí el platónico no tendrá por qué sentirse *excesivamente* alarmado. Después de todo, las Ideas de Platón más que como "objetos ideales" suelen comprenderse como *Formas*; a partir de esta consideración, una lectura más o menos constructivista de Platón no es, tal vez, imposible. Se objetará: "Si ello es posible, es porque usted no ha usado hasta ahora las palabras 'consistencia' y 'necesidad', apenas las use ya verá como la posición de Wittgenstein, y por lo demás, de cualquier constructivista, se alejan definitivamente del platonismo y se hunden en el sin sentido". Examinemos un poco esta objeción.

Por lo pronto, las expresiones "miedo a la contradicción" y "búsqueda de la necesidad" suelen designar los dos gestos tradicionales de las ciencias formales. Wittgenstein procura disolver el aura de misterio que arrastran consigo esas expresiones. A las dificultades que produce en matemáticas o lógica una inconsistencia, Wittgenstein las compara con los eventuales inconvenientes de un conjunto inconsistente de órdenes o con cierto defecto que pueda poseer el reglamento de un juego:

Yo defino un juego y digo: "Si tú mueves así, entonces yo muevo así, y si tú haces esto, entonces yo hago esto, etc. Ahora juega". Y ahora él hace una jugada, o algo que he aceptado como una jugada, y cuando yo quiero replicar de acuerdo con las reglas, cualquier cosa que haga entra en conflicto con las reglas. (V, 22)

Wittgenstein sugiere que una "contradicción" o una "inconsistencia" no es más que eso: una dificultad que tarde o temprano producirá una interferencia en nuestro actuar. Pero mientras no la produzca, no tenemos por qué irritarnos demasiado. La analogía con el juego recorre todo el pensamiento de Wittgenstein:

Las leyes de la inferencia lógica son reglas del juego del lenguaje. (V, 28)

Además, para Wittgenstein, el contraste entre enunciados necesarios y contingentes depende del papel que ellos desempeñan en *un* juego de lenguaje, en una práctica. No se trata de dos clases diferentes de juegos de lenguaje. El contraste tradicional en dos clases de verdades se vuelve aquí una distinción entre dos clases de funciones, *que nosotros decidimos*. De esta manera, la compulsión lógica no tiene nada que ver con la inexorabilidad de un mecanismo físico que funcionase "perfectamente", esto es, "idealmente", a la manera de la compulsión platónica, sino más bien con el concepto de una ley *jurídicamente* rígida. Por ejemplo, se puede oponer una ley unívoca y rígida como "sólo

pueden votar los ciudadanos mayores de 18 años” a aquellas leyes que, para ser aplicadas, le otorgan un amplio margen a la discreción del juez. La necesidad deja entonces de ser propiedad de algunos objetos o relaciones para convertirse en el resultado de cierta *actitud*. Pero ¿la compulsión formal no resulta entonces más que de nuestra actitud de tratar de cierta manera algunas reglas? Frente a esta propuesta de Wittgenstein es probable que pensemos que hay una fuerza en la necesidad lógica que ha quedado sin explicar, incluso que se ha cometido algo así como una falacia de *ignoratio elenchi*. Tal vez Wittgenstein respondería: sin duda, se trata de la fuerza de la compulsión platónica, esto es, de la fuerza de un mito.

3

¿Qué decir de este “mapa de ontologías” y, en general, de nuestra discusión? Creo que podemos, por lo menos, sacar dos consecuencias.

Primera consecuencia: se ha eliminado el acorralamiento del argumento platónico. Esto es, podemos afirmar nuestra capacidad ontológica sin ser platónicos, también un anti-platónico puede dar sentido al cumplimiento de sus “compromisos ontológicos” sin postular realidades no naturales. Repasemos los tipos reconstruidos de anti-platonismo; cada uno de estos tipos tomará una posición diferente con respecto a las cuatro propuestas platónicas.

El empirismo constituye la oposición simétricamente opuesta al platonismo y como tal aceptará las cuatro propuestas del platónico pero en relación con las propuestas tercera y cuarta conservará su forma, cambiando radicalmente su contenido. Esto es, como el platonista, también el empirista lleva a cabo una “homogeneización del ser”, una reducción pero en sentido inverso al platónico: “todo” se reduce a lo empíricamente comprobable y a sus abstracciones y presupuestos.

El convencionalismo es una clara reacción al platonismo y al empirismo: lo que importa son *nuestras* convenciones. Después de todo, sólo conocemos cualquier candidato a realidad a partir de las convenciones propias de la comunidad epistémica a que pertenecemos. El conocimiento es una producción interna a esas comunidades, interna, pues, a nuestras convenciones. De ahí que el convencionalista en general niega la segunda propuesta —el convencionalista suele ser verificacionista— y no le da ningún sentido a la tercera y cuarta propuestas.

El constructivista, en cambio, insiste en dos clases de realidades diferentes pero igualmente originarias: lo empíricamente dado o presupuesto y las prácticas de las personas, su actividad constructiva. Ambas son realidades igualmente primitivas y no podemos pensar las unas sin las otras, aunque muchos constructivistas —erróneamente, según creo— a menudo tienden a dar más importancia a las prácticas de las personas que a lo empíricamente

dado o presupuesto, deslizándose así a una versión de constructivismo que podemos llamar "constructivismo trascendental" o "constructivismo kantiano". No obstante, se puede defender un "constructivismo empirista"² y este es, creo, al menos, *a veces* el caso de Wittgenstein, sin sucumbir en la vía idealista (o si se prefiere usar un eufemismo, en la vía anti-realista). Esto es, sin olvidarse del medio en que se llevan a cabo nuestras prácticas. Un constructivista puede aceptar la primera y segunda propuestas del platónico pero rechazará abiertamente la tercera y la cuarta propuestas.

Fijemos en un nuevo cuadro estas relaciones. Los signos de + y – designan la aceptación o no aceptación de una propuesta. El signo +’ designa que se ha aceptado formalmente la propuesta pero modificándole el contenido:

Propuestas platónicas	1	2	3	4
Empirismo	+	+	+’	+’
Convencionalismo	+	–	–	–
Constructivismo	+	+	–	–

Cuadro 2: Las propuestas platónicas y algunos anti-platonismos.

Segunda consecuencia: este "mapa de ontologías" al oponer platonismo y anti-platonismo articula algo así como una "querella de los antiguos y los modernos" en las ciencias formales. Los tipos reconstruidos, el empirista, el convencionalista y el constructivista son, claramente, hijos de la modernidad, y este parentesco hace que las combinaciones entre estos tipos sean múltiples y frecuentes.

² Ordenar es simplificar. Además un mapa contiene inevitablemente algo de arbitrario o, al menos, de interesado, más todavía si se trata de un mapa de tipos. En el mapa propuesto se consideran como tipos primitivos al platonismo, al empirismo, al convencionalismo y al constructivismo, admitiendo que hay varias combinaciones entre estos tipos. Otra manera de trazar el mapa sería distinguir como tipos primitivos al platonismo, al empirismo, al constructivismo trascendental y al constructivismo empirista, pensando tal vez al convencionalismo como un constructivismo empirista que se malentende a sí mismo.