

La operación mental de la abstracción en el pensar lógico y la enseñanza directa de la misma

José R. Villalón Sorzano*
Catedrático, Departamento de Humanidades
UPR-Ponce

Resumen

Este texto, concebido al estilo de “ensayo francés”, trata de analizar la operación mental de la abstracción en sus tres manifestaciones tradicionales de abstracción lógica, abstracción matemática y abstracción ontológica, como medio para familiarizar a los lectores y a sus estudiantes con los conceptos que se han elaborado para explicar los elementos que se manejan mientras se realizan las mismas operaciones de abstracción. Después de algunas consideraciones pedagógicas, se detiene en tres cosas: la importancia de la abstracción para la clasificación, en el objetivo final de la abstracción matemática, a saber, el estudio de las relaciones entre los seres y en la necesidad de la analogía para poder acceder a la abstracción ontológica o abstracción absoluta.

Palabras clave: imagen mental, concepto, enseñanza directa, entes de razón, analogía

Abstract

This article, written in the style of a french essay, purports to analyze the mental operation of abstraction, in its three traditionally considered manifestations, namely, logical, mathematical and ontological abstraction. This, as a means to make the readers and their students conversant with the concepts that have been thought up in order to understand precisely the elements with which one ought to be familiar while executing the abstractive operations. After some pedagogical reflections, the essay ponders the importance of abstraction for the purpose of classification, then whiles in the main objective of mathematical thinking, namely, the study of relations between things, and finally in the need of analogical language and thought in order to be able to achieve the ontological or absolute abstraction.

Key words: mental image, concept, targeted teaching of the intended operation, mental entities, analogy

* Este escrito intenta imitar el género literario del ensayo francés, más o menos al estilo de Montaigne, aunque no implícito naturalmente que sea de la calidad del de éste. Incluso cuando se citan nombres de autores, la misma ausencia de aparato crítico está sugiriendo que se trata de la opinión que el autor tiene de lo que ciertos escritores dijeron. Lo dicho, por lo tanto, compromete solo al autor, que toma con un grano de sal su compromiso con los autores que cita. Un reconocimiento especial a Carlos Rojas Osorio, cuya lectura crítica ha enriquecido este texto, sin que las deficiencias que subsisten le puedan ser achacadas.

Es un hecho digno de plantearse alguna vez que los manuales que enseñan a pensar, y que por tanto hablan de las operaciones mentales, rara vez mencionan la abstracción como una operación mental esencial. Lo que sí se oye frecuentemente, sin embargo, es la queja acerca de que los jóvenes tienen dificultad en dejar el discurso de lo concreto y elevarse al pensamiento abstracto y generalizante. Seguramente algunos de los lectores estarían interesados, antes de que finalice este pequeño ensayo, en enterarse de alguna razón probable para este fenómeno que parece un olvido.

Ante la imposibilidad práctica de abordar este aspecto, adelantemos una razón que si bien no profundiza en la naturaleza de la abstracción, podría empezar a satisfacer nuestra curiosidad: La abstracción es un fenómeno tan frecuente y ubicuo, tan omnipresente y cotidiano en el proceso de ejecución de cada una de las destrezas de pensamiento, que no la distinguimos de ellas. Tenemos que abstraer tantas veces a cada paso del pensar, que no nos damos cuenta de que estamos abstrayendo. Nos pasa lo mismo que cuando olvidamos que hay trillones de terminaciones dendríticas en nuestro cerebro, y que muchas pueden estar activadas a la vez para funciones complementarias en el más simple de los procesos mentales. De hecho, alguien tan significativo como William James no distinguía, al parecer, entre la conciencia y el proceso del pensamiento abstracto. La conciencia sería el fluir de nuestro pensamiento abstracto, es decir, el fluir de lo que entendemos – abstrayendo – del mundo.

Abstraer (al menos al nivel en que aquí estamos considerando este fenómeno mental) es separar de un conjunto uno o varios elementos para atender a esos elementos o aspectos que se han separado, dejando de lado por el momento los otros elementos del conjunto. También puede ser atender al conjunto sin el elemento o los elementos abstraídos. La operación de abstraer es correlativa de la de volver a la

totalidad, es decir, a considerar simultáneamente el conjunto y los elementos que por un momento se inspeccionaron aparte.

Abstraer viene de *abs-* y de *trahere*. *Abs* es una forma alterna de decir *ab*, mayormente cuando el morfema siguiente empieza por /t/ o por /c/, (o por *q*, que tiene el mismo sonido). Si existe un *abs-* y el siguiente fonema no es uno de estos dos, lo más probable es que el prefijo sea *ab-* y la letra *s* pertenezca al morfema siguiente, como en *absurdo*, que tiene que ver con *sordo*, o en *absorber*, que tiene que ver con *sorber*. *Ab-* y *abs-* tienen el sentido de *separar*, *alejar*, *quitar*. Cuando están escritos separados de la siguiente palabra, estos prefijos pueden también querer decir, *de*, *a partir de*, *lejos de*, como en *ab eterno*, *a[le] divinis* (“desde la eternidad”, “alejado de las cosas divinas”)

Trahere, de donde viene nuestro *traer*, quiere decir *halar*, *arrastrar hacia sí*, o *tras de sí*. Por lo tanto, la etimología de *abstraer* viene de imaginar la acción de separar un pedazo de algo para quedarse con ese pedazo y hacer algo con él. Pero esa es la *imagen*. En cambio, en el *concepto* de *abstraer*, lo que se separa o extrae del conjunto es *una o varias partes (elementos o aspectos)* de lo que el conjunto *significa*.

Un ejemplo muy claro de abstracción es, si acaso uno está examinando una manzana, dejar de lado su naturaleza de fruta, su tamaño, su peso, su olor, y poner solamente atención, por ejemplo, a su color. Separar de la manzana el color de la manzana es algo que nada más se puede hacer en la mente. No es posible por ningún método quitarle el color a la manzana misma y dejarla sin ningún color. No es al objeto al que se le quita el color (o el peso, o el olor). Es a la imagen mental del objeto – y con la imaginación – que puedo separar de la manzana su color, y quedarme pensando en su rojez (o en su verdor, o en su amarillez).

Lo expresado en el párrafo anterior se podría convertir en un juego muy aleccionador

para niños, quizás desde los diez u once años. Piaget pensaba que la abstracción era posible sólo desde la adolescencia, pero en una abstracción tan sencilla como ésta, ciertamente es posible desde antes. Él distingue entre abstracción simple (la aristotélica que estamos considerando) y abstracción reflexiva. (De hecho, a diferencia de las expresiones de Piaget, en la investigación experimental moderna se habla de abstracción en infantes; esto significa probablemente que cuando Piaget hablaba de abstracción se refería a su uso reflexivo, autónomo, creativo). En una comunicación personal, Carlos Rojas Osorio me escribe: “...Piaget distingue entre la abstracción *simple* y la abstracción *reflexiva*. La abstracción *simple* es la que induce propiedades de los objetos a partir de la percepción de ellos. De esta clase de abstracción escribieron Sócrates y Aristóteles. La abstracción *reflexiva* es la que se hace a partir de los esquemas de acción del sujeto sobre los objetos. Para Piaget ésta es tan importante como la otra, puesto que es la base de nuestras ideas y conceptos lógico-matemáticos. Lo que interesa, pues, es no sólo la acción, sino también los *esquemas de acción* del sujeto. El esquema de acción es también una generalización, lo que hay de repetible en una acción, y, por tanto, generalizable de ella. El esquema de acción no se deriva de las cualidades de los objetos, sino de la acción recurrente sobre ellas (según los distintos niveles o etapas)”.

En una clase de *filosofía para niños*, al estilo de lo que practicaba Matthew Lipman, se podría proponer un juego de “separar aspectos de la manzana”. Un niño podría mencionar su olor, otro su peso; o una niña su color, y otra su tamaño. Se les podría preguntar si todas las manzanas tienen el mismo olor, peso, tamaño, o color. Luego se les preguntaría si, con características diferentes de las que tiene esta manzana en cuanto a su olor, peso, tamaño o color, podría encontrarse otra fruta que también pudiera ser llamada manzana. En contraposición, se les podría preguntar si

bastaría que fuera verde, u olorosa, o grande, o de media libra, para que fuera manzana.

Creo que ese juego les entretendría, pero el juego alcanzaría su mayor valor intelectual si se aprovecha para decir que una cosa es lo que la manzana es en sí: la *esencia* de la manzana, y otra cosa son las *cualidades* de esta o de aquella manzana. (Estaremos abstrayendo así las cualidades de la manzana frente a la manzana misma). Por cierto, al mencionar la palabra *esencia*, la palabra *cualidades*, etc., y explicarlas someramente, ya estamos empezando a reflexionar sobre elementos de la abstracción; es decir, habremos empezado no sólo a usar la abstracción, sino también a explicarla: lo que hemos llamado en el título “la enseñanza directa” de ese proceso. En el proceso de enseñanza no basta llevar a los estudiantes a usar la abstracción. Es necesario, además, llamar la atención de los estudiantes al hecho de que se está usando, estudiarla en sí, darle nombre a sus elementos, entender su función. Habría que lograr que cuando se use la abstracción, ese hecho esté acompañado de la metacognición de lo que se está haciendo. Nuestra tesis es, en efecto, que el conocimiento de los detalles de los conceptos usados en este texto (entre otros) fortalece la capacidad abstractiva de los estudiantes.

Ya habrá ocasión de decir que, además de las *cualidades*, hay otros aspectos u elementos que se pueden “separar” imaginariamente, de la manzana, como la *cantidad* de las manzanas de que estoy hablando, su *localización* o ubicación (si están en un bolso o si están sobre la mesa, o debajo del árbol, en ningún caso dejarían por eso de ser manzanas). Igualmente serían manzanas independientemente de lo que *valgan* en el supermercado, de que estén todavía verdes, o maduras, o ya pasadas (su relación con el *tiempo* que llevan siendo manzanas). Y es muy posible que un día se pueda decir a los niños, y ellos comprendan, que todos esos elementos (las

cualidades, la cantidad, la ubicación, su relación con el tiempo o *temporalidad*, su valor, etc.) tienen en conjunto un nombre: se les llama *accidentes*. Se sacará finalmente la conclusión de que, de las cosas, se pueden decir (o “predicar”), bien sea su *esencia*, bien sea sus *accidentes*. Nada más. Vemos así, con estos juegos, que la abstracción es una operación fecundísima para entender la complejidad de las cosas.

Esta lección, que está basada en abstraer aspectos o elementos, se puede prolongar. Eso va a proveer a los estudiantes unos instrumentos valiosísimos para ordenar y construir conocimiento. En la continuación de la lección se puede insistir en que, en el mundo, los accidentes son inseparables de la esencia. Pero en la mente, esencia y accidentes son separables, y se puede pensar aparte en la una o en los otros. Una buena proporción de los pensadores dirá que lo que existe en el mundo son seres, y lo que existe en la mente debería quizás llevar otro nombre. Al menos, como algunos de esos pensadores, los podemos llamar con el nombre de *seres mentales*, o *entes de razón*. Sería bueno, además, que para nombrar estos seres, se difundiera el nombre de *constructos*. Así se haría claro que lo que tenemos en la mente son cosas construidas a base de elementos que abstraemos en un primer momento de la realidad del mundo, pero que después devienen, gracias a nuestra mente, algo diferente. De ahí la doctrina del *constructivismo*. Aunque abstracción no sea siempre sinónimo de construir, todavía parece cierta la expresión de Piaget: *Comparado con un niño, un adolescente es un individuo que construye sistemas o teorías*.

Los constructos no son todos del mismo nivel. Los más sencillos están sacados directamente del mundo real y los podemos llamar *imágenes*. ¿Pueden ser llamados imágenes cuando han pasado del “mundo de

afuera” a la retina? Quizás no. (Y poco hay de *construido* hasta este punto). Quizás tampoco cuando han llegado a los centros de la visión en el lóbulo occipital del cerebro, a pesar de que ya hayan pasado, por ejemplo, por el centro lateral geniculado, donde han tomado contacto con infinidad de neuronas que han llevado la misma corriente nerviosa a numerosos, quizá miles, de otros centros cerebrales en ambos hemisferios. Pero ciertamente son imágenes cuando han llegado a la corteza somatosensorial, en el lóbulo parietal, y tomamos conciencia de ellas. Teniendo presentes muchas de esas imágenes de cosas individuales que han sido observadas, podemos abstraer de las mismas las características comunes (observadas, sea en lo que consideramos esencial, sea en lo que consideramos accidental). Son abstracciones de segundo grado (porque primero se sacaron del mundo exterior como imágenes, y después, de muchas imágenes de objetos similares, se abstraer algo que era común en todas). Estas abstracciones son llamadas *conceptos*. Para fijar esos conceptos en la memoria de una forma duradera, es preciso marcarlos con una señal. Naturalmente, esta señal con la cual marcamos el concepto para recordarlo es también una imagen, inicialmente acústica, que llamamos palabra. Desde hace unos 28 siglos (y desde más antiguo en formas menos perfectas) hemos aprendido a guardarla en una forma visual, y es la palabra escrita. No es posible fijar los conceptos en la memoria si no están ligados a alguna palabra. (¿No es de maravillar, por otro lado, que esa imagen acústica – en la extra grande mayoría de los casos – haya sido antes oída que pronunciada? Tal hecho es indicativo de la naturaleza social del pensamiento... Sin embargo, esta realidad viene a funcionar como un velo que en un primer momento oculta el carácter de abstracción de los constructos mentales, como algo que “ya está ahí”, o que nos ha sido dado ya hecho, sin necesidad de que lo saquemos activamente de ninguna parte en especial).

Frente a esta realidad, algunos docentes obvian referirse a un proceso explícito de abstracción, simplemente “diciendo” lo que un concepto es o significa, o sea, cómo entienden el concepto los expertos y parten de que esos conceptos “ya están ahí”. Otros docentes, por el contrario, aprovecharán la ocasión para reconstruir idealmente el proceso de abstracción que dio origen al concepto. Este último curso de acción es lo que se propone en este ensayo como enseñanza directa del proceso de abstracción.

Si ahora hacemos un alto y volvemos sobre lo dicho para estudiar los elementos del proceso, podemos sacar ya muchas notas sobre lo que se necesita para obtener la abstracción en el pensamiento. Lo primero que se puede decir es que para que haya abstracción se necesita fijar la **atención** en una forma bastante intensa.

La mente necesita concentrarse. Esta concentración permitirá distinguir – separar, desdoblarse – el *objeto externo de la imagen mental* que de él tenemos. (Esta concentración necesaria para la abstracción no resulta nada fácil para los niños afectados de “déficit de atención con hiperactividad”, y es una de las dificultades al invitar a los niños en general, a abstraer). La imagen mental es ya diferente, por cierto, del fenómeno físico y fisiológico (por ejemplo, la producción del fenómeno óptico dentro de la cámara del ojo, su transmisión nerviosa a través de los complicados circuitos cerebrales hasta que *intensamente captamos* (es lo que quiere decir “*per-cibimos*”) la imagen. Aunque esta imagen la retroproyectamos al mundo como si fuera todavía el objeto, sabemos que es algo diferente que está dentro de nosotros. Es una *re-presentación*. Esta representación, como diferente del objeto que está fuera, merece un nombre diferente. Se le ha llamado, de hecho, el *fantasma* (porque procede de la fantasía o imaginación). Pero es un fantasma que tiene su correspondencia en el

exterior: el objeto. No es, por lo tanto, ese otro fantasma de los cuentos de terror que tenemos en la mente sin que corresponda a nada en la “realidad” exterior. Ese fantasma empieza siendo el hermano gemelo de un objeto individual que está en el exterior; por ejemplo, un caballo, que hasta puede tener un nombre. Pero pronto lo asociamos con otros caballos individuales y sus respectivos fantasmas, que extraemos, sea también de la realidad ambiente, sea de la memoria. Entonces empieza la parte más importante y dramática de la abstracción. Las imágenes o fantasmas individuales se desdibujan a favor de una imagen compuesta en que recogemos “lo esencial” de todas ellas. Quizás sea apropiada la palabra *desdibujar* para describir este proceso, porque en efecto, tal imagen compuesta pierde el color, el tamaño, la ubicación, el valor, etc., por no ser esenciales al evocar la figura de “*el caballo*”. Dejamos de lado lo *accidental* de las imágenes individuales y nos quedamos con los rasgos de un caballo que pudiéramos llamar *genérico*. Este caballo genérico se convierte en nuestra **noción** de caballo. Frente a las imágenes, vivas y pintorescas con sus colores y peculiaridades, esta noción resulta ser un compromiso; una transacción o intercambio que no hay que deplorar: aunque pierdes muchos datos o notas de la realidad, has ampliado el horizonte de tu visión. Es como decía el salmista a la princesa casamentera: *pro patribus tuis nati sunt tibi filii*: has “perdido” a tus padres, pero en sustitución de esta pérdida te han de nacer hijos. La *noción* es incomparablemente más rica que el fantasma. Lo que pierde en realidad, lo gana en generalidad. Ahora podrá generalizar sobre la naturaleza de todos esos animales de colas y crines. Solo le faltan dos cosas a la noción para convertirse en *concepto*: un lazo inequívoco de unidad con una palabra, que se va a convertir en su *nombre* (en este caso, *caballo*) y una definición.

Todos estos pasos tienen toda la razón del mundo de ser considerados abstracciones,

porque todos son educidos de una oscura pero lógicamente primordial totalidad. La abstracción, sin embargo, en un sentido más restringido, quizás por ser el explicado en los tratados de lógica, es la abstracción de la cual surge el concepto, que marca el mismo con un nombre y es objeto de una definición.

La *definición* será construida a base de aquellos rasgos esenciales que abstraigo de los múltiples fantasmas. Pero antes de meternos con la definición, digamos algo sobre el nombre, que ayuda a convertir la noción en concepto.

El nombre es algo que corresponde al ser (al ente). Los entes reales, los entes individuales que pueblan el mundo – sobre todo los que más nos interesan – tienen sus nombres, y los llamamos nombres propios, y solemos escribirlos con mayúscula. Bucéfalo, Incitatus, Babieca, Palomo fueron respectivamente los caballos favoritos de Alejandro Magno, de Calígula – que le dio a ese animal el rango de senador del Imperio – del Mío Cid, y de Simón Bolívar. Rocinante no quiso resignarse a ser solo un caballo ficticio, aunque no haya sido otra cosa que eso, pese a los esfuerzos de Cervantes. Pero en cierta manera, por tener un nombre, lo tratamos como a un ser muy real. Volviendo atrás, recordemos que Aristóteles, a los seres reales los llamaba *sustancias*, y más exactamente, *sustancias primeras*. Quizás por eso a los nombres de esos seres reales los llamamos *sustantivos* y son quizás los que más merecen esa apelación. Quedémonos con esta convicción: cada ser (cada “sustancia” diría Aristóteles) tiene su nombre. Los nombres *propios* se refieren a seres reales (a sustancias primeras); los nombres *comunes*, como veremos, se refieren a clases, es decir, como sustancias segundas o seres de razón, son comunes a muchos individuos o sustancias primeras.

Esa dignidad superior que por un lado parecen tener los seres reales por su existencia “independiente” – esa especie de “pequeña

aseidad” aparente – es sin embargo sólo conocible y apreciable en ellos gracias a la existencia – en parte en ellos, pero sobre todo en aquéllos que los conocen – de los entes de razón. Sócrates es un ser real, y ha tenido mucha fama y mucho prestigio. Bucéfalo fue – si de veras existió – un ser real. Pero ni de Sócrates ni de Bucéfalo, si no median otras informaciones, podemos decir algo “esencial”, algo de su íntima naturaleza. Además, de los seres reales no podemos conocer la esencia (o sea, lo que los constituye como lo que son). Como decía Aristóteles: *de singulis non est scientia*: “no hay conocimiento de los seres individuales”. (Lo que son los seres reales en sí sólo es perceptible en cómo nos afectan). Así pues, no podemos *definir* a los seres reales: solo podemos *describirlos* (Aunque Quine parece a veces asimilar definición a una descripción técnica y estereotipada). Dicho de otra manera más comprensiva: de los seres reales no podemos decir nada verdaderamente importante hasta que no poseemos esos *seres mentales* que llamamos *conceptos*. Sin ellos, tropezarnos nosotros con Sócrates no sería mucho más significativo de lo que sería un encuentro entre Sócrates y mi perra.

Cuando Platón quiso darle un nombre y una dignidad excepcional a aquello a lo cual atribuía la mayor importancia y la mayor realidad, es decir a un tipo especial de ser, lo llamó *eidos*. *Eidos*, en el griego de aquel tiempo, quería decir *aspecto* (que viene, a su vez, de un verbo que quiere decir *mirar*). *Aspecto* supone el modo según el cual alguien mira las cosas. También se podría traducir como *fenómeno*, bastante en el sentido en que Kant usa esta palabra, que incluye la actividad mental en cuanto que el fenómeno es lo que se conoce, y quien conoce es la mente. El término que ha prevalecido para traducir *eidos*, es el término *Forma*, o también *Idea*. Platón quisiera que las formas o ideas existieran independientemente de las mentes individuales, un poco a la manera en que las ideas existen ahora en los libros independientemente de que

hayan muerto los humanos que los escribieron, sólo que en la suposición platónica, las ideas existirían independientes desde antes que los hombres las hayan expresado en sus libros. Según Platón, las formas preceden y hasta explican la existencia de los seres, y serían más reales que ellos.

Esto se ha discutido a saciedad a través de la historia, sin que haya un definitivo vencedor. Pero de todas maneras, siendo así que las formas lo que tienen es naturaleza inteligible, y que las únicas inteligencias que incontrovertiblemente existen son las nuestras, las formas se encuentran primordialmente como fenómenos mentales. Aristóteles reconoció algo de esto, y las llamó *sustancias segundas*. Por eso merecen tener también unidas a ellas (o a ellos: los conceptos) unos nombres o sustantivos, que por su origen y su naturaleza semántica, llamamos *sustantivos abstractos*. Se han formado, en efecto, abstrayendo notas esenciales de muchas “sustancias primeras”.

Sócrates es una sustancia primera, por ser un ser individual, un ser real. Lo mismo son Fedro, Pausanias, Erixímaco, Aristófanes y Agatón, comensales con él en *El Banquete*. Pero nada esencial ni general pudiéramos decir de ellos si no conociéramos el concepto y la palabra *Hombre*, que – si no en gramática – en filosofía podemos llamar un sustantivo abstracto, capaz de ser definido.

Esto le puede parecer un poco extraño a alguno: eso de afirmar que al decir un hombre estamos mencionando un sustantivo abstracto, que se refiere a una “sustancia segunda”, o “ser mental”. Se podría entender esta sentencia recordando, como afirman algunos lingüistas, que hay una *estructura profunda* y una *estructura superficial* del habla. La estructura profunda es la fuente y origen de la expresión. La estructura superficial es la abreviatura que realmente pronunciamos. En el caso que estamos examinando, *un hombre* es la estructura

superficial que de hecho pronunciamos. Pero la estructura profunda de esta expresión (lo que realmente queremos decir y es más exacto) se podría expresar de esta manera: *un individuo del tipo hombre*, o: *un ser real identificado como perteneciente a la clase hombre*. Al decir *individuo*, o al decir *ser real* estoy hablando de algo concreto, pero al decir *hombre* en este último contexto estoy diciendo cuál es la *clase* en que entra este individuo real. (El concepto de *humanidad* – en el sentido de “*lo propio del Hombre*” – puesto que está abstraída del concepto de *Hombre*, sería entonces una abstracción de segundo grado).

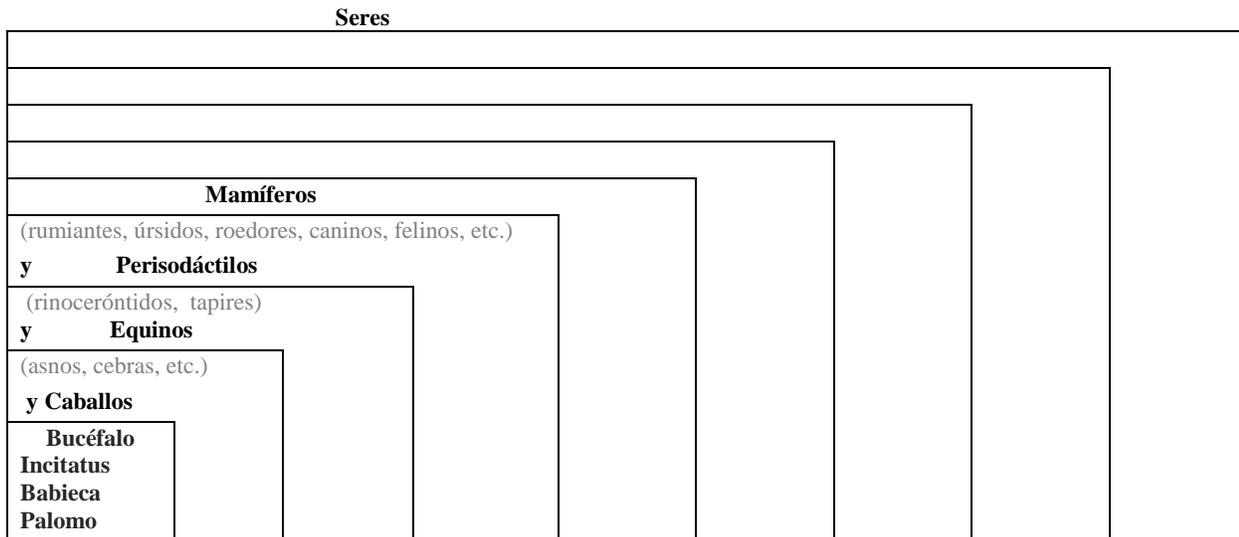
Podemos sacar conclusiones de esta observación. En primer lugar, es muy importante darnos cuenta de que hemos sacado (abstraído) la noción de hombre, y luego fijado su correspondiente palabra, de la comparación de unos seres reales individuales que tienen características comunes. Por lo tanto, el concepto de hombre es un constructo abstracto. En segundo lugar, constatamos que la palabra *hombre* se aplica propiamente a algo genérico; a algo que puede entrar en una clase. Un corolario de esto es que los nombres que damos a los conceptos (y sobre todo los conceptos que hay detrás de estos nombres, llamados por Aristóteles *sustancias segundas*, y que también hemos llamado *seres mentales*) no se refieren a seres concretos individuales, sino a clases. **Los conceptos designan clases de seres**. Las clases, desde luego, son elaboradas por las mentes. Esas clases son los casilleros en que colocamos a los seres reales. La exactitud de su correspondencia con lo real (es decir: la probabilidad de que hayamos metido el ser real correspondiente en el casillero que le conviene) es una cuestión de optimismo en la capacidad de la razón. Se basa en la creencia en lo que los filósofos llaman la inteligibilidad de lo real, es decir, en que existiría una gran adecuación entre la mente y lo real. La posición extrema (que tenían, por ejemplo, Parménides y Hegel) es que el *pensar* – o el Espíritu – y el *ser* son idénticos.

Pero dejemos estos vuelos y volvamos a la explicación del proceso de abstracción.

El proceso de abstracción es particularmente importante y evidente en la destreza de clasificación. Quizás ya queda claro que si los conceptos son clases, las definiciones de los conceptos son *clasi-ficaciones*. La clasificación empieza por ser la agrupación de unos seres reales en un conjunto con características afines. Por ejemplo, Bucéfalo, Incitatus, Babioca y Palomo fueron todos seres individuales del tipo caballo. Pero una vez que los tenemos metidos en la clase más baja, la clasificación se convierte en la ordenación de esa clase baja en una clase más amplia: el caballo se clasifica entre los equinos, que además del caballo comprenden al burro, a la

cebra, a los poco conocidos onagros y hasta a las mulas. Al llamar a Bucéfalo un equino implicamos que hemos realizado dos abstracciones: la primera mete a Bucéfalo entre la clase *caballo*, la segunda mete a la clase *caballo* en la más amplia clase de los *equinos*. El gran Linneo clasificó a los equinos (junto con los tapires y los rinocerontes) entre los *perisodáctilos* (porque tienen un número impar de dedos), y la clase de los perisodáctilos entra con decenas de otras especies entre los *mamíferos*. (Hay divisiones o clases intermedias que aquí se omiten). De manera que una definición abreviada de clasificación sería: “Es la ordenación de unos seres reales en una clase, y subsiguientemente la ordenación de esa clase con otras dentro de una clase cada vez más amplia. En el ejemplo que estamos usando sería así y se leería de abajo hacia arriba:

TABLA CLASIFICATORIA



Si ahora contemplamos una tabla más general, podemos decir que los campos a los que se extienden las clases pueden denominarse:

1. géneros a) uno máximo y b) muchos intermedios
2. especies
3. individuos

(Estas denominaciones se conocen como categorías lógicas, y son complementarias de las categorías ontológicas de *sustancia* y *accidentes* ya mencionadas).

El género máximo es aquél en que todo cabría, el casillero máximo. El género máximo que conocemos es el de *ser*.

Los géneros intermedios son a la misma vez especies y géneros, dependiendo de aquello con lo que se comparan; a saber: especies del género máximo, o de géneros intermedios más amplios, y géneros de especies menos generales. Es decir, que cada concepto es especie de un

La operación mental . . .

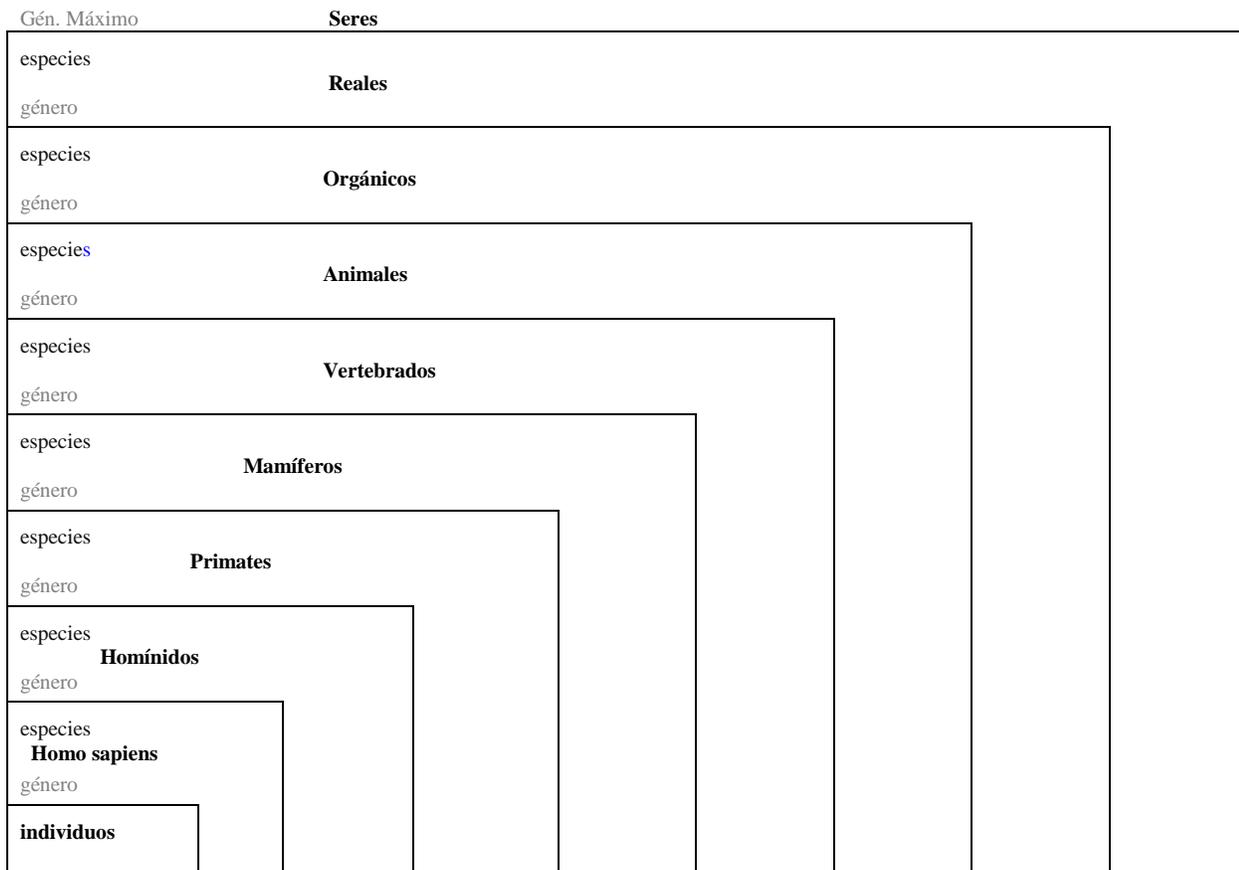
concepto más genérico y género de otros conceptos más específicos. Cuando llegamos a la especie menos abarcadora, ésta contiene sólo individuos.

Ahora haría falta hacer claro que un concepto más genérico que el anterior implica un grado mayor de abstracción. Mientras más abstracto un concepto, mayor número de seres concretos caben en él. Por eso se dice que mientras *más* abstracto es el concepto, *más extensión* tiene, es decir, se refiere a un número mayor o más extenso de seres concretos. Pero, correspondientemente, mientras *más* abstracto es un concepto, *menos notas* o detalles – *comunes* a todos los seres que comprende – se pueden dar de él (porque unas notas estarán en

una de las clases incluidas, pero otras notas estarán sólo en otras clases, que por eso son diferentes: las cebras, por ej., no son caballos). Eso se expresa diciendo que el concepto aludido tiene menor *comprensión*, *comprende* menos notas o detalles. Por eso de las notas, también se suele decir que tiene menos *denotación* (sinónimo de extensión). (A su vez, la palabra *comprensión* – en una de sus acepciones – es sinónima de **connotación**, también al menos en una de sus acepciones)

Es instructivo reflexionar sobre la extensión y la comprensión de los conceptos que aparecen en *negrita* en el siguiente cuadro, sin perder de vista cómo los unos son géneros de otros más estrechos y especies de otros más amplios.

TABLA CLASIFICATORIA CONDUCENTE AL HOMBRE



La especie destacada en *letra negrita* comparte el casillero, naturalmente, con una o varias otras especies (que no están mencionadas en el cuadro).

Sócrates es un individuo de la clase *homo sapiens*, y por eso es a la vez un homínido, un primate, un mamífero, un vertebrado, un animal, un organismo, un ser real y un ser. Entra en todos esos géneros, que a su vez entran unos dentro de los otros.

Cuando se internaliza este orden (que siempre permanece problemático, porque es producido por la apreciación aproximada que la mente hace de los seres concretos) se comprende claramente que la definición contiene dos principios: la mención de un *género* (usualmente intermedio y bastante *próximo* del concepto que se va a definir) y la mención de la *diferencia* que ese concepto, como especie, tiene con los otros conceptos incluidos también en ese género. Dicho más brevemente: la definición comprende un género próximo y la diferencia específica de lo que hay que definir. Por ejemplo la diferencia del *homo sapiens* con todas las demás especies de homínidos (pero también, claro está, de primates, mamíferos, vertebrados, animales, etc., es que el *homo sapiens* tiene racionalidad. Por eso se puede decir que el Hombre, u *homo sapiens*, es un *animal* (género próximo) *racional* (diferencia específica). La abstracción nos ha permitido acercarnos a entender lo que este ser es, y a expresarlo en una definición.

Puede ser útil ofrecer una nueva visión comprensiva de la abstracción y sus tipos, aun a riesgo de repetir ciertas ideas ya expresadas.

En la vida cotidiana, y en las ciencias naturales, solemos hacer abstracciones cuyos elementos abstraídos, extraídos de cosas sensibles, siguen siendo ellos mismos sensibles. Es decir, estos elementos abstraídos siguen siendo capaces de ser percibidos por los sentidos. A este tipo de abstracción corresponde el ejemplo antes señalado, cuando de la manzana abstraemos su color. La nota que absorbemos y retenemos, (por ej., el color) sacada de objetos sensibles, sigue ella misma siendo sensible.

Cuando contamos, o realizamos otras operaciones matemáticas, el proceso de abstracción supone unas consideraciones que casi siempre quedan desconocidas o tácitas en el que cuenta o realiza otras operaciones de este tipo. En efecto, lo único que se puede contar son *seres*, sean éstos reales o mentales, como los hemos llamado. (Una primera abstracción sería recitar la secuencia de los números como conjunto sin referencia a ser alguno). Pero si lo que se cuenta son siempre seres, debemos echar una primera mirada a la idea de ser. Lamentablemente, del ser solemos tener solo nociones. Así afirma, por ejemplo, el poco conocido pero genial filósofo español Angel Amor Ruibal. Nuestro amigo Carlos Rojas Osorio opina que *ser* es una palabra originariamente verbal. Por lo tanto, siguiendo estas líneas de pensamiento podríamos definir el *término* lingüístico dinámico que lo designa, pero poco más. No obstante, se puede afirmar que al decir *ser* como sustantivo, estamos implicando tres notas:

- 1) todo ser es uno (lo mismo para Demócrito que para Parménides)
- 2) todo ser es algo (tiene esencia)
- 3) todo ser es “cosa” (*res*, física o mental), es parte de la *realidad*.

De estas tres notas, la visión matemática se fija en la primera. En la visión matemática, consideramos del ser – o sea, abstraemos – sólo la unidad, y no la esencia de esa unidad ni tampoco si es física o meramente mental. Adicionalmente también implicamos que dicha unidad forma parte de una serie, porque todas las unidades pertenecen a series. La realidad (tanto la exterior como la mental) estaría compuesta de series. Las series forman conjuntos. Desde Georg Cantor (1845-1918) disponemos de una teoría de los conjuntos. Cada vez que pensamos en algo, lo que en lo más profundo estamos haciendo es abstraer algo del “conjunto de los conjuntos”. Sólo en su **relación** con el conjunto (y la relación de las unidades

entre sí) lo abstraído es pensable. Por eso, *información* es un *cambio* en – o una abstracción a partir de – un *conjunto*. (Perdónese el anacoluto poco elegante, cometido en aras de la brevedad). Si el pensamiento es matemático, eso abstraído es la unidad con sus relaciones. La matemática es la ciencia de las relaciones posibles entre los seres, estudiadas en el paradigma de las relaciones cuantitativas.

Ahora bien, el *uno* no es un objeto sensible. Si bien el uno tiene *fundamento in re* (y en esa *res* puede ser perceptible y hemos extraído de eso sensible el concepto que de la unidad tenemos), es en sí un constructo mental, y como tal “imperceptible”. (Esta opinión no es compartida por todos, y yo la adopto provisionalmente). Así pues, la matemática se apoya en un pensamiento abstracto sobre las relaciones que, en el ejemplo o paradigma de la cantidad, sea de lo real, sea de lo imaginario, podemos contemplar y analizar.

Digámoslo aún de otra manera, aunque estemos pasando, en nuestro atrevimiento, de la matemática a una cierta filosofía de la matemática: el uno, el número, la cantidad, deberían interesar en matemáticas sólo como apoyos del pensamiento – como señas simbólicas – como lenguaje especializado para hacer “visible” la elusiva invisibilidad de las *relaciones entre los seres* (no solamente para visualizar la relativa ininteligibilidad de objetos o figuras no expresadas aún en forma cuantitativa). Mandelbrot, por ejemplo, para explicarnos las relaciones fractales de los objetos naturales (en su fascinante belleza visual), las convierte en... ¡fórmulas matemáticas! Esas fórmulas sirven para lo mismo que sirven, en las películas en las que se trata de cuerpos invisibles, las sábanas que sobre los mismos se echan para revelar su corporalidad ¡Vemos la relación en la fórmula cuantitativa como vemos el cuerpo invisible al que se le ha echado por arriba la sábana!. Y de

la misma manera que la sábana no es lo interesante, tampoco lo es la cantidad: lo importante es la *relación*, o *el tipo de relación* que ella expresa. Las relaciones entre los elementos de las fórmulas matemáticas son el espejo de las posibles relaciones entre los seres. Sería una fascinante aventura poder entrar en el misterio que encierran las relaciones entre los seres reales y las relaciones entre los entes de razón.

Existen diversas concepciones respecto a la abstracción ontológica y lo mismo respecto a la abstracción matemática, pero al parecer esas concepciones están relacionadas entre sí. W. v. O. Quine dice que el **realismo** en ontología (que afirma: “los universales [*rojez*, *humanidad*] son seres independientes de la mente, son incluso las ‘más verdaderas’ realidades”) corresponde al **logicismo** en matemáticas (“da lo mismo que las entidades matemáticas sean conocidas o desconocidas por la mente: son entidades”). Dice Quine igualmente que el *conceptualismo* en ontología (que formula: “los conceptos abstractos dependen de la mente, son entes de razón”) corresponde al *intuicionismo* en matemáticas (“no hay infinidad de infinitudes, existe solo el infinito”). Finalmente afirma este autor que el *nominalismo* en ontología (que opina: “los universales [*rojez*, *humanidad*] no son ni entes reales, ni entes mentales, sino solo nombres que sirven como ‘comodines’ para pensar”) corresponde al *formalismo* en matemáticas (“las notaciones matemáticas son significantes que no corresponden a ningún significado en particular”).

Estos señalamientos de Quine parecen acertados. Claramente, estas posiciones afectan diferentemente lo que pensamos de “lo que existe”. Es decir, de estas posiciones depende si creemos que determinadas cosas existen y cómo existen, o si no existen. Este es el tema particular de este texto de Quine. También afectan la naturaleza de la cantidad y de los “patrones” o complejos de relaciones en

matemáticas. Es por lo tanto importante debatir, como él hace, cuál posición es más correcta, aunque la conclusión de Quine es sorpresiva. (Dice que todas son solo formas míticas de expresarse). Pero aparte de eso, es necesario preguntarse: ¿Afecta también el juicio sobre la justeza o inexactitud de las diversas concepciones ontológicas y matemáticas lo que se puede decir sobre la naturaleza de las *abstracciones* o la abstracción? A esto creo que se puede responder de la siguiente manera: Las diferentes posiciones sobre la realidad de los universales afectan el estatus ontológico de las abstracciones o la abstracción, lo cual repercute sobre lo que uno piense acerca de lo que sea la cantidad o lo que sean las relaciones entre los patrones matemáticos, pero el *proceso mental* de nuestro espíritu – ese proceso mental que ha de hacerse familiar al pensador y a su estudiante – es el mismo en cada caso, a saber: fijar la atención en algo que es siempre un conjunto;

considerar separadamente la parte que interesa, aislándola de su condición particular; identificar la relación entre el todo inicial y la parte; dar un nombre a esta relación; utilizar el significado de esta relación para entender un todo diferente y posiblemente mayor. Con ello quiero decir que no es procedente criticar la naturaleza de la abstracción diciendo que determinada concepción es sólo válida en dependencia de la teoría ontológica que uno tenga o de lo que piense de la naturaleza de las matemáticas.

En la Tabla Clasificatoria incluida más arriba en este ensayo podemos darnos cuenta del proceso de abstracción en un ejemplo de ciencias. En la tabla que sigue, intentamos ofrecer una posible progresión de las abstracciones en matemáticas.

GRADOS DE ABSTRACCIÓN EN UN EJEMPLO DE COMPUTACIÓN

Nota: El punto de partida viene de un reporte (oído en una conferencia, ca. 1968) de antropólogos en Borneo o Papua sobre una etnia que supuestamente carecía de un sistema fijo de conteo. Las preguntas están diseñadas para elicitarse respuestas que sean progresivamente cada vez más abstractas. Las que llevan los números 2 a 5 me fueron sugeridas por la lectura del libro de la arqueóloga Denise Schmandt-Besserat, *Before writing; from counting to cuneiform*, Austin, 1992 (University of Texas Press)

PREGUNTAS	RESPUESTAS	paso adicional con respecto a visión anterior
1. ¿Cuántas vacas y gallinas tienes?	Ven y te las muestro	(no hay abstracción)
2. ¿Cuántas vacas y gallinas tienes?	La blanca, la pinta, la roja, la tuerta, la sin cuernos, la coja, la recién nacida, la vieja...	La mención, individualizada, se basa en la memoria de un fantasma, no en los objetos mismos
3. ¿Cuántas vacas y gallinas tienes?	Estas: xxxxxxxxxxxx 00000000	Mención a base de “fichas” (“tokens”). Las fichas están diferenciadas, por suponer que fichas diferentes son necesarias para series diferentes
4. ¿Cuántas vacas y gallinas tienes?	Estas: !!!!!!!! !!!!!!!!	En la selección de las fichas se hace abstracción de la naturaleza de los objetos. Generalización de la noción de ficha
5. ¿Cuántas vacas y gallinas tienes?	8 y 8	Se sustituyen las fichas por cifras que representan cantidades sucesivas en

La operación mental . . .

PREGUNTAS	RESPUESTAS	paso adicional con respecto a visión anterior
		una serie
6. ¿Cuántos animales tienes?	16 animales	Se hace abstracción de la naturaleza de lo contado. “Animales” representa una abstracción generalizadora superior a “vacas” y “gallinas”
7. ¿Cuál es el número de tus animales?	16	La respuesta tiene en cuenta que la pregunta no se refiere a los objetos, sino sólo a su cantidad expresada en números.
8. ¿Cómo puedes representar esa cantidad?	x	Cualquier notación puede significar
9. Esa x ¿representa a los animales, o representa al número?	Al número, aplicado en este caso a los animales	Se implica que la numeración es abstraible de su uso en cada caso, y por tanto, apta también para otros casos.
10. ¿Puede haber un número que no represente nada?	Sí, la serie (secuencial) de números es independiente de lo numerado	El número se está considerando haciendo abstracción de toda referencia a lo contable
11. ¿Qué es todo número?	Es una notación de una cantidad en cuanto situada en un punto específico de una secuencia	Abstracción de cualquier singularidad de un número en particular
12. ¿Son las unidades tales, aún sin referirse a seres?	Las unidades son pensables en matemáticas independientes de los seres para contar los cuales se crearon	Un concepto matemático es abstraible de su referencia ontológica a que cada ser es uno. (El ser, además de uno, es algo y es cosa)[parte irreducible de un conjunto; dotado de esencia; dotado de algún tipo de existencia]
13. ¿Habría unidades si no hubiera seres?	R. 1: no, en cuanto que la unidad es un aspecto del ser R. 2: No, en cuanto nosotros <u>seres</u> humanos somos los inventores de las unidades como objetos matemáticos R. 3: Sí, en cuanto se pueda hacer abstracción de la realidad del mundo	La respuesta es sí sólo en el caso que se hable de un mundo meramente posible, haciendo abstracción del mundo real
14. ¿Habría un mundo posible en que lo anterior fuera lo contrario?	Sí ¿?	La respuesta es sí sólo en el caso en que se pueda imaginar una realidad no constituida por seres (o sea, haciendo abstracción de la justeza de nuestra concepción del ser)
15. ¿La lógica de otros mundos posibles sería por fuerza la misma lógica nuestra en su forma más perfecta?	¿?	La respuesta depende de si es legítima la abstracción de la identidad entre ser y pensamiento.

Si ahora queremos cubrir lo que cubre tradicionalmente un discurso sobre la abstracción, queda referirnos a la problemática abstracción “absoluta”. Quizás sea útil llamarla así, porque casi todos los nombres que se le han dado han suscitado objeciones. El punto en que se dividen los espíritus a este respecto es mayormente el *nombre* que se le da. Porque de esa abstracción se habla abundantemente, con razón o sin ella, como de una operación que muchas mentes ejecutan. Algunos dicen – sin que por ello necesariamente la rechacen – que ya no debería ni siquiera llamarse *abstractio*, sino *separatio*. Otros la llaman abstracción *ontológica*, y no falta quien la llame *metafísica*, ya para mostrar su inconformidad con los que la consideran legítima, ya porque crean que quizás sea útil incluir en su perspectiva elementos que otros no quieren ver formar parte de lo que llaman ontología. Aristóteles, por su parte, da la denominación de *teológica* a este tipo de abstracción. Otro nombre podría ser abstracción *trascendental*, en un sentido no necesariamente idéntico al kantiano.

Esta abstracción se distingue ampliamente de la abstracción que parte de los seres naturales, y a diferencia de la abstracción matemática, que como indicado más arriba, del ser abstrae el *uno*, lo que esta abstracción absoluta abstrae del ser es su *esencia* (lo que el *ser* sea), y se pregunta de paso si toda esencia es real (si todo ser es *cosa* (*res*), incluyendo un ser – o el ser – concebido como absoluto) y en qué sentido. La problematización de esta abstracción está en la conceptualización del ser. En especial, y como un tema colateral que algunos autores levantan, se suscita la problemática afín acerca de cuál pudiera ser la relación entre la concepción más

rigurosa y absoluta del Ser y su posible identificación con Dios.

Para poder decir algo de esta abstracción absoluta, sería necesario en primer lugar ser capaz de tener un discurso coherente sobre el concepto de Ser. Muchos dirán que el ser, simplemente, no es conceptualizable. El ya nombrado Ruibal dice que del ser no hay definición, que no hay *concepto* del ser, sólo *noción* del ser. En sentido estricto el ser no es definible, puesto que para toda definición se necesita determinar algo que sirva de “género próximo” y otra cosa que sirva de “diferencia específica” y ya hemos visto que no hay un género mayor del cual el *ser* fuera la diferencia específica. Y según la afirmación de Kant, el verbo “existe” tampoco puede ser considerado un predicado. Muchos, como Quine, dirán que un nombre tan “primitivo” como el de *ser* (en el sentido de que se encuentra absolutamente al inicio lógico de lo que se puede nombrar) debería, para obviar la ambigüedad, ser sistemáticamente sustituido por *descripciones*, como también recomienda Russell para la palabra “existe”. Así, la expresión “*x* no existe” no tiene mucho sentido, en cuanto que no contrasta completamente con la expresión “*x* existe”, ya que en ambos casos “*x*” designa *algo*, y si algo designa algo, le estamos reconociendo cierta realidad. Se trata de una *contradictio in terminis*: el lenguaje nos está jugando una mala pasada. De lo que, al nombrarlo, designo implícitamente como existente estoy diciendo que no existe.

Creo que se puede decir que la abstracción absoluta empieza con Parménides. Hay una diferencia tan grande entre lo que ordinariamente

llamamos *seres* y lo que Parménides propone como digno de ser llamado ser, que tenemos que suponer que el término de que estamos hablando no quiere decir lo mismo en uno y otro caso. En nuestro discurso cotidiano, cuando decimos *ser*, puesto que según la gran mayoría de los pensadores el fantasma que acompaña lo designado por este nombre está extraído de los entes naturales o de los entes de razón, (de los cuales no dudamos que de alguna manera *son*) estamos diciendo algo completamente ajeno al contenido conceptual del *ser* de Parménides. El ser de Parménides, en efecto, no nos aparece como un concepto abstraído directamente de la realidad de entes naturales, los cuales ciertamente no revelan las notas que según Parménides el ser tiene, sino que parece ser un contenido ideado por medio de la abstracción absoluta. Es como si tuviéramos una intuición inmediata de la esencia de algo conocido antes de conocerse. Conocido, porque intuimos su propia esencia universal; antes de conocerlo, porque aún no se lo ha percibido como distinto de lo que no es él, (pues eso es un requisito de conocer, y tal cosa – algo distinto del ser – no la hay). En el caso de Parménides no se puede decir que es distinto de algo, pues fuera de él no hay nada, y la nada no es. ¿De qué conjunto podría abstraerse el ser de Parménides? (La pregunta se justifica porque toda abstracción es separar algo de un conjunto) Sería como arrancar todo el conjunto del conjunto y quedarnos con él completo, porque lo demás es nada, y ya hemos visto que, según Parménides, la nada no es.

Por el contrario, de los “*seres del devenir*”, que son los seres de los que nos ocupamos todos los días a todas horas y que los seguidores fieles de

Parménides pudieran llamar (con vocabulario actual) un “conjunto vacío” (es decir una *clase* de seres que está vacía, porque ninguno de ellos está en esa clase, como un casillero sin objetos dentro), es que abstraemos nuestro concepto habitual de ser. Dicho sea de paso (y antes de introducir el concepto de la analogía para hacer aceptable una visión de la abstracción absoluta), en el conjunto de los “seres del devenir”, que abarca desde los hadrones y los átomos hasta el *homo sapiens* con su conciencia, habría ya espacio para postular *grados de ser*. Por lo tanto, aún dentro de los seres del devenir habría alguna razón para sostener que el concepto de ser debe considerarse análogo.

Tanto esta consideración incidental, como también cualquier mención de la diferencia de lo analógico y lo unívoco, están ausentes, me parece, de las afirmaciones de Hegel sobre la identidad del Ser y la Nada, de Dios y la Nada. Hegel mantiene un razonamiento en que usa solamente un lenguaje unívoco. Un indicio de que esto es así, es que Hegel supone que el Espíritu es inmanente, no trascendente. Si hay alguna indicación de que uno está usando un lenguaje analógico (por tanto, no unívoco) es que se recurre a la trascendencia, como en el Cristianismo. Pero a menudo los mismos autores cristianos no parecen sacar todas las consecuencias sobre el carácter analógico de lo que afirman. Hegel, pues, llega de esta manera a unas formulaciones que son *contradicciones in terminis* con las que poco podemos hacer. Afirmar la identidad de Dios y la Nada, mientras se mantiene un discurso en que Dios está omnipresente, en que Dios (der Geist) es el Cambio mismo, haría también del Cambio un sinónimo

de la Nada. Lamentablemente, este olvido de la analogía es prevaleciente en gran parte del pensamiento moderno y postmoderno, y es responsable de las posiciones que adopta, por ejemplo, Richard Dawkins.

De lo anterior parece necesario deducir que la expresión que menciona los seres del devenir **no es unívoca** con respecto a la expresión que menciona el ser parmenideano. O dicho con palabras llanas: no estamos hablando de lo mismo cuando hablamos de hombres, caballos, árboles o montañas, llamándolos seres (y que ciertos antiguos hubieran llamado seres del devenir) que si empezamos a hablar de Dios como único ser. Si la expresión no es unívoca, las alternativas son: o que los dos usos del término *ser* estén en relación de *equivocidad* (en cuyo caso, al menos una de las alternativas, y probablemente la que no nos es perceptible, sería por necesidad falsa, o por lo menos, mal nombrada) o que estén en relación de *analogía*. Ahora bien, negar de plano la alternativa de analogía – como si la analogía no existiera, o no fuera intelectualmente legítima – y dar la preferencia a la equivocidad equivaldría a la descalificación de las *formas*, tanto en la concepción platónica como en la aristotélica, en favor de una posición de tipo nominalista para lo que aquí hemos llamado “entes de razón”. Digo lo de la descalificación de las formas, porque los que se ocupan de estas cosas dicen también que entre el Ser Absoluto y los seres del devenir hay una relación de *participación*. Así pues, preferir la opinión de que se trata de equivocidad sería equiparable a la actitud pesimista de dar la preferencia, hablando de los seres naturales, a dudar de su existencia, debido a la falibilidad de los sentidos,

más bien que darla a la certidumbre que conlleva la visión científica que extrae el conocimiento de un tratamiento riguroso de la percepción.

Por el contrario, al afirmar (en el sentido aristotélico-tomista) la posibilidad de una *analogía* entre el ser parmenidiano y los seres del devenir, queda siempre posible pensar el primero como entendible. La relación de analogía implica que las dos cosas consideradas tienen unos elementos comunes tales que se justifica que ambas se designen con la misma palabra (en este caso, “*ser*”, la “*seidad*”) pero que al mismo tiempo, *difieren* entre sí, *aún más de lo que se parecen* (por ejemplo, uno es necesario e infinito y el otro es “contingente” y finito). La “diferencia mayor que la semejanza” es postulada, en la teoría del pensamiento análogo, como el caso general entre los términos análogos. Esto equivaldría a estar usando una posición de abstracción absoluta, al menos si “absoluta” se comprende como *totalmente trascendente*.

Una abstracción que tome como punto de partida del alejamiento o separación la concepción habitual de *ser* (en el sentido en que este término se emplea tácitamente en las ciencias o en las matemáticas) no puede ser considerada como necesariamente contradictoria de la abstracción absoluta frente a su punto de partida (el *ser* con las características parmenideanas), puesto que se afirma *en otro plano*: en el plano análogo. Más bien, en aras de la coherencia, habría que suponer la posibilidad de la complementariedad del ser ordinario y el ser trascendente, como en el caso de los extremos en las formulaciones del principio de no contradicción (que adoptan autores tan

dispares como Heráclito y Hegel). Por cierto, al considerar los dos, tenemos la certidumbre de que el que llamamos contingente es un hecho. ¿Qué podremos entonces inferir acerca del necesario? La respuesta a esta pregunta podría valerse del concepto tradicional de que, entre los dos polos análogos, uno de ellos podría ser calificado de *analogatus princeps* (analogado originante). Concediendo que el *analogatus princeps del significante* esté en el polo de los seres del devenir, me parece lógico afirmar, a base del concepto de ser necesario, que el *analogatus princeps del significado* esté en el polo del Ser Absoluto.

Nuestra concepción: la no-contradicción de la visión del ser en la tradición científica y en la matemática con la visión del ser en la visión trascendental-abstracta, cifrada en la condición análoga de las mismas, evita la opción por una delimitación arbitraria en la determinación de “*lo que hay*”, es decir, evita algo así como declarar, con nuestras limitadas mentes, que sabemos con certidumbre distinguir entre lo que hay y lo que no hay en el *Todo* de la Realidad. (Incidentalmente hacemos notar cómo el español permite elegantemente desambiguar el uso del verbo *ser* mediante el uso de *haber*). Evita también la tentación platónica (y plotínica), que declarando “mala”, u obstrusiva para el conocimiento, a la materia – un elemento que constituiría una especie de *nada disminuida un tanto en su nihilidad* – y que por ende, descalifica igualmente a los sentidos, cerrando al mismo tiempo arbitrariamente la puerta a la razonable validez de la ciencia.

No se diga que la “herética” referencia simultánea a la *seidad* del ser

parmenideano y de los seres del devenir (herética tanto para Parménides como para parte de los científicos modernos) constituye un dualismo. No se puede acusar de dualismo al mundo que la abstracción absoluta abre. El dualismo, en efecto, postula entre los polos opuestos una posición de *mutua exclusión*, pero la trascendencia no es nunca exclusión, sino *inclusión*. El dualismo, además, sobreentiende una unidimensionalidad de facto (por el olvido de uno de los polos). Esta no es la relación que exige (o al menos que permite) la abstracción absoluta frente al ser cotidiano. Sin embargo, creo que hay que reconocer que gran número de personas, incluyendo personas de amplia cultura, de hecho no realizan en una forma satisfactoria la abstracción absoluta, expresándose a menudo para los efectos prácticos sobre el ser como si ese concepto fuera unívoco. En ese caso, el ser máximo sigue teniendo las notas de los seres del devenir, lo que hace inaceptable postularlo como existente.

¿Por qué sería solamente analógica la relación entre el Ser Absoluto y los seres del devenir? Creo que tiene que ver básicamente con la imposibilidad de parar mientes en el concepto de *Totalidad*, concepto absolutamente necesario para la abstracción final. Si *conocer* incluye distinguir un algo de un conjunto, *conocer lo absoluto* exigiría encontrar primero el conjunto absoluto. Ahora bien, esto es una imposibilidad lógica bajo una concepción solamente unívoca, pues conduce a contraponer un conjunto pensado como final con lo que no es. (Hay también quien piensa en pluralidad de Universos, que no deja de ser contradicción en los términos). Esto es lo que lleva a Hegel (por el camino del

pensamiento unívoco) a decir que el conjunto final no puede excluir la nada, puesto que un ser absolutamente general no puede tener notas, por lo cual no se puede distinguir del no-ser a base de esas notas, pues no las hay. Sin embargo, la misma imposibilidad de llegar a la totalidad, pensando en el ser conocido, lleva a Nicolás de Cusa a la posición contraria: concebir el Universo (con todo lo que abarca, incluyendo al ser que lo piensa) como el “Todo contrato”, o “todo concreto”, al cual habría que adjuntar el “Todo abstracto” para formar un conjunto mayor. Este todo abstracto *trasciende* el Todo contrato, lo que quiere decir que no es él, pero lo incluye, porque si no lo incluyera no sería el *todo* absoluto: habría algo fuera de él. (Hegel, pues, saca su *todo* del ser y la nada; el Cusano, del Universo y Dios).

De lo concreto, tenemos abundantes notas, y a la hora actual nos aparece en su totalidad como algo **sin solución de continuidad**, desde los hadrones emergidos del Big Bang hasta la aparición de la Conciencia y el Propósito. Podemos recorrer todo lo concreto sin transgredir las leyes del pensamiento unívoco, como se propone la ciencia. Pero a la hora de proceder a pensar en una totalidad que lo trascienda, hay que postular una *separatio* (expresión que recalca el sentido de *ab-solutum*: no hay entre los términos relación de necesidad). El todo trascendente es el abstracto, sólo pensable como necesario. Incluye el todo concreto, el cual, a pesar de que la ley

inexorable que lo rige es la necesidad, (pero ¿qué hay de la conciencia y el propósito?) como conjunto sólo es pensable como contingente, subsumido como está en el absoluto. Tal visión supone relaciones solamente analógicas entre la concepción de ser que preside el “todo contrato” del Cusano y el todo abstracto trascendente en que está incluido.

Lo que hay que señalar, por tanto, es que, en la abstracción absoluta, *ser* no se está diciendo *en el mismo sentido* que en el discurso sobre seres del devenir. Uno de los discursos es literal. El otro es metafórico. Metafórico implica necesariamente imprecisión en el discurso en cuanto a su “materialidad”, pero justamente, por la abstracción y por el camino de la analogía estamos situando el significado *lejos* de la materialidad del significante. La metáfora no “descalifica” como falso el contenido que la usa para poder emerger en el discurso. La metáfora *trasciende* el significante en dirección a lo inefable. Se cae de la mata que al dar el salto a la abstracción absoluta – salto ejecutado siempre por uno de los seres del devenir – el objeto contemplado sea de carácter inefable (*in-e-fable*: aquello de lo que no es dado hablar), porque el habla conlleva las limitaciones del hablante. Y al llegar a lo inefable lo más apropiado es dejar que cese el discurso, quedando el espíritu solo abocado a la contemplación.