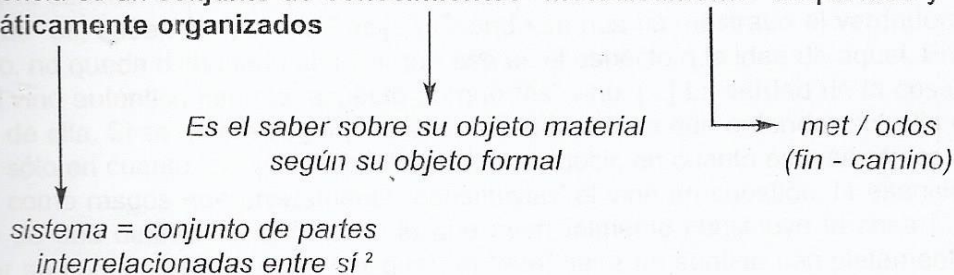


¿“LA CIENCIA” O “LAS CIENCIAS”?

¿Qué es una ciencia?

Aristóteles sostiene que:

- Toda ciencia es un conjunto de conocimientos metódicamente adquiridos y sistemáticamente organizados



Toda ciencia posee un objeto y un método de estudio; estudia un algo, al que busca; y ordena mediante un cómo. Mientras ese algo recibe el nombre de **objeto material** y puede ser compartido con otros saberes, el aspecto bajo el cual se estudia el objeto material es denominado **objeto formal** y es el propio de un saber, el que hace que ese saber sea ese y no otro. Por ejemplo, el objeto material de la Filosofía es toda la realidad, es decir, todas las cosas. El objeto formal son las explicaciones más profundas de lo que las cosas son, es decir, las causas últimas.

Se complementa la anterior definición con la siguiente, que hace referencia a cómo se pasa de la ignorancia al conocimiento y, de éste, a un conocimiento científico:

- Ciencia es el **conocimiento cierto por sus causas**: saber por qué algo es lo que es y no otra cosa.

Para llegar a ello, según Zubiri³, es necesario antes discernir, definir y entender:

1. DISCERNIR lo que es, de lo que no es:

“Supongamos que se nos muestra una copa de vino. La tomamos por tal. Pero resulta que no lo es: es vino falsificado. ¿Qué quiere decir esto? Para comprenderlo, reflexionemos sobre cómo rectificamos nuestro error. Apelamos a otro líquido que sea indudablemente auténtico, esto es, que presente todos los rasgos o caracteres peculiares del vino. [...] Todo ello supone, pues, que, en una u otra forma, lo que llamamos las cosas está constituido por el conjunto de rasgos fundamentales que las caracterizan [...]. Al “decirse” que son de veras tal o cual cosa, “discierne” las reales de las aparentes, [...] escinde las que son de veras de las que no lo son. No se trata ya de que parezcan, sino de que sean. Y, conforme a ella, saber significó primariamente discernir lo que es, de lo que no es; o –como se decía– el ser, del parecer ser”

2. DEFINIR qué es lo que es.

“Mas aquí comienzan nuevas oscuridades. ¿Hasta qué punto puede llamarse “saber” a este discernimiento, por radical que sea? [...]. Saber es algo más que discernir apariencia y realidad. Se puede discernir perfectamente una circunferencia de un triángulo, y no ser géométrica. Para esto último, además de saber “que” esto es circunferencia o triángulo, hace falta poder decir “qué” es la circunferencia o el triángulo. No es discernir lo que es de lo que parece, sino discernir lo que “es” una cosa a diferencia

² Por ello, estudiar un saber sin orden o saber mucho de un tema sin orden lógico no es hacer ciencia. Toda afirmación, para ser considerada científica, debe ser demostrada desde la razón o desde la praxis, desde la experiencia.

³ Zubirí, Xavier. “Naturaleza, historia, Dios”.

de otra que "es" también.[...] Entonces, no sólo discernimos una cosa de su apariencia, lo que es de lo que no es, sino que, además, circunscribimos con precisión los límites donde la cosa empieza y termina, el perfil unitario de su aspecto, de su idea. Es la "definición". Saber no es discernir, sino definir".

3. ENTENDER

"Saber es, en cierto sentido, algo más que discernir y definir. Sabemos algo plenamente cuando, además de saber "qué" es, sabemos "por qué" es.[...] Cuando se nos ha mostrado el verdadero aspecto del vino auténtico, no queda dicho todo al decir que ése es el aspecto o la idea de aquel. En realidad, hay algo más: el vino auténtico tiene tal aspecto porque "es" vino. [...] La verdad de la cosa se funda en el ser mismo de ella. Si se quiere seguir hablando de idea, habrá que entender por ella el conjunto de rasgos, no sólo en cuanto "características" del vino, es decir, en cuanto éste se ofrece a quien lo contempla, sino como rasgos que previamente "constituyen" el vino en cuestión; la esencia, no sólo como contenido de una definición, sino como lo que esencialmente constituye la cosa [...] Aunque coincidiendo, por su contenido, con este "por qué", el "qué" tiene un sentido completamente distinto. Antes teníamos un simple "qué": ahora, un "qué", que lo es "porque" las cosas "son" así y no de otra manera. Al saber las cosas de esta suerte, sabemos la necesidad de que sean como son y, por tanto, por qué no son de otro modo. No sólo hemos definido la cosa, sino que hemos "demostrado" en ella, su necesidad. Demostración no significa aquí prueba racional, sino exhibición de la articulación de algo, como cuando hablamos de una "demostración" de fuerza militar o de la opinión pública en una manifestación. El saber por excelencia es el saber demostrativo del necesario por qué de las cosas. [...] Saber no es discernir ni definir: saber es entender, demostrar. Sólo la interna articulación del "qué" y del "por qué" hace posible una ciencia sensu stricto que nos diga lo que las cosas son".

División de las ciencias

La Filosofía es una ciencia pero no cualquier ciencia o una ciencia más, sino la madre de todos los demás saberes.

Al principio, el término Filosofía era sinónimo de Ciencia. Así, **el filósofo era el sabio, el científico...** Luego, con el **progreso del saber nacieron las llamadas ciencias particulares**, cuando cada una "miró" un trozo de la realidad, definida por la Filosofía, para hacerlo objeto de estudio a la luz de sus propios principios. Por ello, la Filosofía no es una ciencia más, sino "la madre" de todos los demás saberes, que son ciencias independientes pero que se ordenan a ella porque define lo que cada uno estudiará en forma particular.

De las numerosas clasificaciones de las ciencias que se han formulado con el correr de los siglos, seleccionamos –dada su sencillez– la propia de la filosofía clásica, desarrollada en la Grecia Antigua por los primeros filósofos que, distingue las Ciencias Formales, de las Fácticas o Empíricas.

Las **Ciencias Fácticas** (del latín factum, que significa hecho) **se ocupan de hechos o sucesos**, es decir de **realidades espacio/temporales, naturales o sociales**. Son ciencias fácticas las Ciencias de la Naturaleza, como la Física, la Química o la Biología y las Ciencias Sociales como la Historia, la Psicología o la Sociología. La Física o la Biología, por ejemplo, se ocupan de ciertos hechos naturales que están en el espacio y en el tiempo; la Sociología, de otros hechos que producen los hombres como integrantes de una sociedad.

Las **Ciencias Formales**, en cambio, versan sobre **objetos ideales**, que no están en el espacio y en el tiempo sino que "existen" sólo en la inteligencia humana, por lo que son denominados "entes

de razón": los números y los signos. Son ciencias formales la Lógica, que estudia los entes de razón que ordenan el pensamiento⁴, y la Matemática, que cuantifica y mide la realidad sensible a través del signo numérico.

¿CÓMO SE "HACE" CIENCIA?, EL MÉTODO DE TODO SABER

La etimología del término "método" hace referencia al "camino para el logro de un fin" (del griego meta o metá = fin / hodós = camino). Si bien los objetos material y formal⁵ de cada ciencia determinan el método a implementar, todas ellas comparten el que necesariamente utilizarán como punto de partida: la observación.⁶

La observación es la forma esencial, primera, para acercarnos a conocer algo. Para conocer la verdad acerca de algo, lo que eso es, es necesario previamente observarlo, aunque con una actitud selectiva: dado que "quien quisiera observarlo todo no observaría nada", debe atender a algún aspecto en particular.

Observar, entonces, es "mirar" algo en particular, detener la mirada en un objeto; no en el todo. Ese "algo particular" es subjetivo y dependerá del interés del observador, por lo que la observación científica requiere la puesta en juego de aptitudes personales y especiales del investigador, enriquecidas por la constancia, la paciencia, la oportunidad, la precisión y claridad en las anotaciones y, particularmente, por una actitud crítica para el registro, comparación e interpretación de los resultados.⁷

Es la actitud que busca "metódicamente" ciertas relaciones entre lo observado lo que permite que lo adquirido tenga carácter de ciencia.⁸

La observación, de esta manera, contribuye al logro de dos grandes finalidades fundamentales de la investigación científica:

- La búsqueda y hallazgo de las verdades científicas (descubrimientos)
- La convalidación de esas verdades (justificación).⁹

⁴ Ver Cap. 10 del presente trabajo- "La Lógica: pensar bien para hablar bien".

⁵ Ver Cap. 1 - ¿"La ciencia" o "las ciencias"?: concepto de ciencia.

⁶ Nos referimos aquí al desarrollo de la ciencia propiamente dicha, no a la actividad de quien hace ciencia. Por ello puede suceder que quien estudie científicamente la realidad no necesite observarla directamente sino que se base en observaciones previamente realizadas por otros. De todas maneras, queda en evidencia la indispensabilidad de ese primer contacto con el objeto material para conocerlo, al margen de quién lo realice.

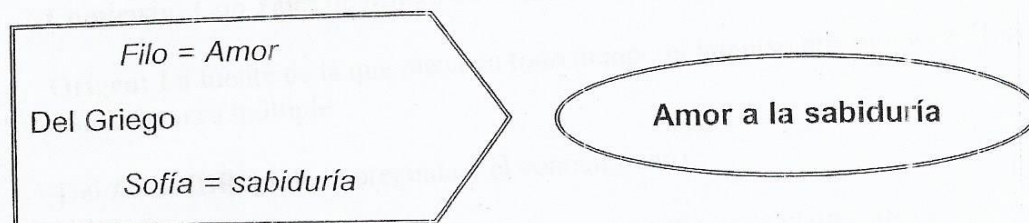
⁷ Ese "mirar", sin embargo, no se limita al sentido de la visión, sino que implica utilizar también —en la medida de lo posible— los sentidos externos restantes.

⁸ La observación, a diferencia de la experimentación, no produce artificialmente los hechos ni provoca voluntariamente las variaciones que controla.

⁹ Se advierte claramente aquí la necesidad de la formación del razonamiento lógico de quienes realizan investigaciones científicas, entendiéndose por "razonamiento lógico" el partir de afirmaciones particulares verdaderas para que la conclusión a la que se arribe sea verdadera, cumpliendo con las leyes del razonamiento válido. Ver Cap. 10 "La Lógica: pensar bien para hablar bien".

¿QUÉ ES LA FILOSOFÍA?

Definición etimológica de la Filosofía¹⁰



Definición real de la Filosofía

Sto. Tomás de Aquino define a la Filosofía como:

**“El conocimiento de todas las cosas por sus causas últimas,
adquirido mediante la razón”**

Como toda ciencia, la Filosofía posee un objeto de estudio material, un objeto formal y utiliza un método determinado. Así, podemos decir que:

- Su objeto material son todas las cosas, toda la realidad.
- Su objeto formal son las causas últimas, las explicaciones más profundas de lo que las cosas son y no las causas próximas (como los demás saberes).
- Su método: procede a partir de la razón y la experiencia.

De esta manera, “un historiador puede preguntarse qué ocurrió en algún tiempo pasado, pero un filósofo preguntará ¿qué es el tiempo?. Un matemático puede investigar relaciones entre los números, pero un filósofo preguntará ¿qué es el número?. Un físico puede preguntar de qué están hechos los átomos o qué explica la gravedad, pero un filósofo preguntará cómo podemos saber que existe algo fuera de nuestras mentes. Un psicólogo puede investigar cómo aprenden un lenguaje los niños, pero un filósofo preguntará ¿qué hace que una palabra signifique algo?. Cualquiera puede preguntarse si es malo entrar furtivamente en un cine sin haber pagado, pero un filósofo preguntará ¿qué hace que una acción sea buena o mala?”.¹¹

Cualquier persona, entonces, que partiendo de verdades sensibles¹² llegue a otras verdades antes desconocidas, del plano no sensible, estará filosofando; “haciendo” Filosofía. Por ello, **dado que no existe ninguna facultad especial para filosofar, afirmamos que**

la FILOSOFÍA es para todos.

¹⁰ Todas las palabras tienen su raíz u origen en otras. El estudio de ellas se denomina “Etimología”, es decir que la Etimología es la ciencia que estudia el origen o raíz de los términos.

¹¹ Nagel, T., ¿Qué significa todo esto?. Una brevísima introducción a la filosofía, pág. 8. Es lógico que el ahondar en el estudio de determinado saber lleve a plantear interrogantes de tal grado de profundidad que las respuestas ya no pertenezcan al ámbito de ese saber sino al de la Filosofía. Cuando esto sucede, todo científico se convierte en filósofo, como ocurriría si el historiador del ejemplo arriba expuesto se preguntara también acerca de la esencia del tiempo.

¹² Conocimiento obtenido a través de cualquiera de los cinco sentidos externos (oído, olfato, gusto, vista y tacto).

• ORÍGENES DE LA FILOSOFIA

Distinción entre comienzo y origen:

Comienzo: Con Tales de Mileto en VIII a.C.

Origen: La fuente de la que mana en todo tiempo el impulso que mueve a filosofar.
Este origen es múltiple.

Del ASOMBRO sale la pregunta y el conocimiento.

De la DUDA acerca de lo conocido, el examen crítico y la clara certeza.

De la SITUACIÓN DEL HOMBRE, Y DE LA CONCIENCIA DE ESTAR PERDIDO, la cuestión del sí propio.

ASOMBRO: Ejemplos de Platón y Aristóteles.

El admirarse lleva a conocer. En la admiración cobro conciencia de no saber (Sócrates: "solo sé que no sé nada"). Busco el saber por el saber mismo. Miro desinteresadamente a las cosas, al cielo, al mundo; preguntando ¿qué es? ¿Y de donde viene?

DUDA: Una vez que he satisfecho mi asombro y admiración con el conocimiento de lo que existe, pronto se anuncia la duda.

La duda es el examen crítico de todo conocimiento. De aquí que sin una duda radical no hay verdadero filosofar. Pero lo decisivo es cómo y dónde se conquista a través de la duda misma el terreno de la certeza. (Descartes "Pienso, luego existo.")

SITUACIONES LIMITE (fundamentales de nuestra existencia): Entregado al conocimiento de los objetos del mundo, practicando la duda como la vía de la certeza, vivo entre y para las cosas, sin pensar en mí, en mis fines, mi dicha, mi salvación. Más bien estoy olvidado de mí y satisfecho de alcanzar semejantes conocimientos. (Estoicos: "El origen de la filosofía es el percatarse de la propia debilidad e impotencia".)

El dolor y sufrimiento, la lucha, la culpa, la muerte.

La conciencia de estas situaciones es después del asombro y la duda el origen, más profundo aún, del filosofar.

Estas situaciones nos las podemos alterar ni salir de ellas.

El fracaso.

Momentos del Filosofar

- 1° El primer momento del filosofar consiste en la **observación de la realidad**: esto es, "mirar" lo que rodea al hombre y frente a algo que llama la atención, que atrae, detenerse.
- 2° El **asombro**: se produce cuando algo despierta el interés y uno se acerca a conocerlo.
- 3° La **admiración**: una vez que se conoce el objeto que ha producido el asombro, que se lo ha definido, es cuando se lo valora, se descubre qué tipo de bien (de valor) es (útil, deleitable u honesto) y, recién entonces, es cuando se adhiere o no a él.

Dado que, como afirma Aristóteles, "todos los hombres tienden por naturaleza a saber", la Filosofía es la actividad más natural del hombre y la actitud filosófica es propiamente humana. Por lo tanto,

TODO HOMBRE POR NATURALEZA DESEA FILOSOFAR, ES DECIR, POSEER UNA FILOSOFÍA

Todo hombre es filósofo, autor (aunque no lo sepa ni se dé cuenta) de su propia vida, de sus elecciones y de su propio destino. Es el artífice de su futuro, de sus proyectos, de su felicidad, ya que también ser feliz es una opción de vida a la que todo hombre está llamado aunque no sea consciente de ello.

Momentos del método filosófico

Cuatro son los momentos que consideramos esenciales del método filosófico:

1. La **experiencia sensible**: es el primer momento en que tomamos contacto con la realidad a través de los sentidos externos, es la "primera impresión", lo que surge de la simple aprehensión.
2. La **conceptualización**: es la etapa en la cual nombramos e identificamos lo conocido, lo distinguimos de todo lo demás y trascendemos el mundo sensible. Es el momento del conocimiento de la esencia, de la certeza de "lo que algo es".
3. El **análisis racional**: una vez incorporado mentalmente el concepto de aquello que es, distinguo lo esencial de lo accidental; lo que debe permanecer, de lo que puede cambiar, para que algo sea siempre lo que es y no otra cosa.
4. La **síntesis**: analizado el todo conocido, es decir, vistas las distintas partes que lo componen, lo uno en aquello que debe permanecer, reconozco el orden interno y el lugar que cada parte debe ocupar dentro del mismo.

Para que el hombre pueda preguntarse por la realidad, primero debe "saber mirar", discernir qué cosa mirar y detenerse en ella, traspasarla, descubrirla, develarla para re-descubrirla... Por esta razón afirmamos que la auténtica sabiduría comienza con **LA CONTEMPLACIÓN** de la realidad.

El Sabio, el filósofo, es quien contempla la realidad.

En la Grecia Antigua, cuando nace la Filosofía, el filósofo era aquel que se dedicaba al Ocio; "otium" en latín.¹³

Hoy, el término ocio es sinónimo de pereza, pero en su sentido clásico significa "contemplación".

¹³ De allí proviene el término "sjolé" en griego que significa "escuela", como lugar destinado a la contemplación de la verdad.

División de la Filosofía

Las grandes preguntas filosóficas y las disciplinas que intentan contemplarlas según J. A. Casaubon son:¹⁴

- a) Conocemos primero el mundo sensible a través de los sentidos externos. Surge así el problema de la naturaleza y su constitución profunda: los entes que la componen, el movimiento, el cambio... Estos temas son abordados por la **Filosofía de la naturaleza**, y específicamente por la **Cosmología**, que es parte de ella y estudia los entes inanimados (sin vida).
- b) Luego reflexionamos sobre nuestro conocer, querer y actuar, considerando también a los demás seres vivos, vegetales y animales. Es la **Antropología filosófica** la que estudia específicamente al hombre como ente sensible corpóreo, dotado de inteligencia y voluntad su pramateriales que lo distinguen de los demás animales.
- c) La **Filosofía Matemática** estudia los números, la extensión, las figuras geométricas, sus relaciones, los números negativos, irracionales, etc.
- d) La **Metafísica**, cuyo objeto formal es el *ente en cuanto ente*¹⁵. Etimológicamente, significa "Más allá/de la física", lo que quiere decir que su objeto formal está más allá de los sentidos (externos). Dentro de ella se ubica la Gnoseología o teoría del conocimiento que estudia el modo en que los sentidos, y ante todo la inteligencia humana pueden captar los entes que nos rodean.
- e) Siendo el hombre un ente libre, surge el problema de cuándo y por qué sus actos son buenos o malos. La respuesta a esta cuestión será dada por la **Ética** o Moral.
- f) Los entes técnicos y las bellas artes dan origen a la **Estética** o Filosofía del Arte.
- g) El desarrollo del pensar rectamente da origen a la **Lógica** como ciencia.

Todo filósofo o estudioso de la filosofía ha dividido esta ciencia de diferentes maneras. Todas las propuestas de división de la Filosofía que presentamos a continuación han intentado dar respuesta al saber filosófico sin perder de vista las ciencias que componen a la Filosofía como tal. Los órdenes que, subjetivamente, se le han dado, corresponden a las diferentes "prioridades" que se les ha querido dar a las ciencias que componen la Filosofía.

División de la Filosofía para Juan A. Casaubon¹⁶

1. Especulativa
 - 1.1 Racional o instrumental = Lógica
 - 1.2 Real o principal
 - 1.2.1 Filosofía natural (estudia al ente mutable)
 - 1.2.2 Filosofía matemática (estudia al ente cuantitativo)
 - 1.2.3 Metafísica (estudia al ente en cuanto ente)
2. Práctica
 - 2.1 Del obrar = Ética o Moral
 - 2.2 Del hacer = Técnicas o artes mecánicas

¹⁴ Casaubon, J. "Nociones generales de lógica y filosofía", pág. 3.

¹⁵ Ente es todo lo que existe o puede existir. Aquello cuyo acto es ser.

¹⁶ Casaubon, J.A, ob. cit., pág. 7.