

# CIENCIA MODERNA e INTERROGACIÓN FILOSÓFICA

Cornelius  
Castoriadis



Biblioteca Libre  
OMEGALFA  
ΩA

## CIENCIA MODERNA e INTERROGACIÓN FILOSÓFICA<sup>1</sup>

### INTRODUCCIÓN

*En un número de exploración de los límites nos ha parecido apropiado introducir un aspecto poco conocido de la obra de Cornelius Castoriadis: su reflexión sobre la Ciencia. Introducción que implica un contexto y una propuesta: el del debate actual sobre la crisis de la ciencia clásica y los "nuevos paradigmas", y la de cuestionar cierto "cientifismo" que supondría posible encarar dicho debate sin una reflexión histórica y filosófica ("cientificismo" bastante difundido entre ciertos psicoanalistas que suelen importar masivamente términos de este y otros debates, aparentemente más preocupados por la moda que por la rigurosidad conceptual). Es decir, suponiendo en el fondo que las ciencias "duras" pueden aportar el modelo extensible para pensar el mundo y organizar ese saber (por ejemplo tal nos parece el supuesto implícito en la referencia recurrente y banalizada a los trabajos de Prigogine).*

*Un rastreo bibliográfico simple permite detectar al menos cuatro importantes artículos de Castoriadis sobre cuestiones referidas específicamente a la ciencia. A saber: "Ciencia Moderna o Interrogación Filosófica" (1971-73. Incluido en "Carrifours du Laberynthe I" inédito); "Alcance ontológico de la historia de la ciencia" (1986; en "Los dominios del hombre"*

---

<sup>1</sup> Este documento ha sido descargado de <http://www.educ.ar>

*Gedisa*); sobre ciencia y técnica; "Camino sin salida?" (1987. "El Mundo Fragmentado"); y "Lógica, Imaginación y Reflexión" (en "Ciencia a Inconsciente". Ed-Amorrortu). A la vez que el artículo clave "La lógica de los Magmas y la cuestión de la autonomía" toma la ciencia como uno de sus ejes.

*Ahora bien: ¿de qué modo, y respecto a qué cuestiones, aborda Castoriadis la Ciencia? Lo hace desde una doble perspectiva complementaria: en tanto creación histórico-social determinada –es decir, de un modo de construcción y organización del saber que encarna una serie de significaciones imaginarias propias de Occidente que devino Institución social con un determinado Poder; pero también en tanto modo de descubrir y pensar el mundo desde un Programa racionalista que procura matricular todo desde y hacia la lógica-ontología conjuntista-identitaria (definida esquemáticamente por el principio de identidad, del "ser como determinado" y de la lógica de conjuntos.*

*Esto dará lugar entonces a una elucidación de la Ciencia a la vez desde una perspectiva histórico-social y filosófica. Elucidación lanzada siempre al desafío programático de construir un Pensamiento complejo capaz de hacer pensable la dimensión poética, creativa, de ruptura y surgimiento de lo nuevo tanto a nivel físico -o dicho en castoriadiano del "primer estrato natural"- del ser, cuanto a nivel psíquico a socio histórico, donde la imaginación radical y la cuestión de la autonomía son decisivas, y hacen necesaria una nueva lógica: la lógica de los magmas.*

*De ambas vertientes presentamos entonces dos textos de Castoriadis -extractos de extensos artículos- que esperamos sirvan como introducción y estímulo.*

## Historia y crisis de la ciencia

Lo que sucumbió definitivamente a las explosiones sucesivas de los *quantas*, de la relatividad, de las relaciones de incerteza, del renacimiento del problema cosmológico, de lo indecible matemático, no son simplemente las concepciones científicas específicas determinadas, sino la orientación, el programa y el ideal de la ciencia galileana, el fundamento de la actividad científica y el núcleo de su ideología durante tres siglos: el programa de un saber constituyendo su objeto como proceso en sí mismo independiente del sujeto, reconocido en una referencia espaciotemporal válido para todos y privado de misterio, determinable en categorías indiscutibles y unívocas (identidad, sustancia, causalidad), expresable, en fin, en un lenguaje matemático de poder ilimitado, de la cual ni la pre-adaptación milagrosa al objeto ni la coherencia interna parecería causar problemas. Incorporadas a las regularidades evidentes de los fenómenos naturales en gran escala, esas condiciones parecían asegurar la existencia de un sistema único de leyes de la naturaleza, al mismo tiempo independiente del hombre y legible por él. El desvío entre el programa y su realización, ineliminable de hecho, era visto como indefinidamente reductible de derecho. Así se hablaba —y continuamos haciéndolo—, de progreso asintótico de la ciencia en dirección al saber, sin parecer sospechar que la expresión, privada de sentido si no se posee la asíntota que se invoca como eje referencial, sería absurda si la poseyéramos.

Este progresismo científico puede hoy encontrar su lugar entre las grandes y fecundas ilusiones de la historia. El indiscutible progreso de la ciencia no es acumulación de verdades, construcción de las alas de un edificio sumándose armoniosamente unas a otras por el trabajo de obreros curiosamente condenados a ignorar para siempre el plano general. Ciertamente tampoco es, como la decepción llevó a decir, simple eliminación de errores. Qué es el progreso científico,

es en sí un problema de primer orden –y ciertamente no científico. La ciencia comporta la incerteza en su centro, en la medida en que es más que manipulación empírico-computacional o simple descripción, y es así que pretende ser teoría. Y si se reflexiona sobre el término teoría mismo no se ve cómo podría ser de otra manera, y la sorpresa surge más bien de que se haya podido creer lo contrario por tanto tiempo.

Hoy no es posible creer eso. Surgiendo del trabajo científico mismo, fecundándolo a cada paso, la incerteza se tomó cuestionamiento y crisis de la armadura categorial de la ciencia y remite así explícitamente al hombre de ciencia a la interrogación filosófica. Esta interrogación nada deja fuera de su campo. Pues lo que está en cuestión es tanto la metafísica subyacente a la ciencia de occidente desde hace tres siglos -a saber, la interpretación implícita y no consciente del tipo de ser manifestado en los objetos matemáticos, físicos, vivos, psíquicos, histórico sociales- cuanto a la lógica en cuyo elemento esos objetos eran pensados; como también al modelo de saber; tanto como a los criterios de demarcación entre ciencia y filosofía; así como a la situación y la función históricosocial de la ciencia, de las organizaciones y de los hombres que la producen. Al mismo tiempo debería ser evidente que de esto resulta un cuestionamiento igualmente radical de la filosofía. Pues la separación absoluta entre la ciencia y la filosofía no puede ser al mismo tiempo imposible desde el punto de vista de la ciencia y necesaria desde el punto de vista de la filosofía. A este respecto es la misma ilusión la que comparten, a pesar de las apariencias, una filosofía epistemológica positivista -que cree poder romper toda relación entre la construcción de una ciencia "exacta" y la consideración "inexacta" de las significaciones, de los valores, etc.- y una filosofía como la de Heidegger que hace de la diferencia ontológica una diferencia absoluta, cree poder "pensar el ser" separado de los entes, y queda entonces prisionera tanto de una cierta visión del ente como de un lenguaje determinado

que le corresponde, solamente a partir de los cuales puede pensar.

Estas consideraciones podrían parecer contingentes, relativas a la fase histórica presente. Nunca falta un gran físico para sostener que un nuevo progreso de la ciencia permitiría volver al *statu quo*. Pero no es así. Pues la crisis de la física en el siglo XX no hace otra cosa que revelar lo que siempre existió: que toda teoría física presupone un conjunto de categorías, que no son evidentes y no son neutras, que suscitan por lo tanto la cuestión de su interpretación, la cual en seguida interfiere implacablemente en su teorización de la experiencia. Y además porque a la luz de esta crisis podemos ver un otro hecho esencial: el carácter histórico -en el sentido más restringido, de simplemente diacrónico- de la ciencia crea una situación que reduce a polvo el programa clásico, ya que la historia no puede ser pensada de ningún modo dentro de éste. La concepción clásica no tiene ningún modo de pensar una historia de (la) verdad, lo que marca, además, el sistema esencialmente idealista del cientificismo tradicional. El carácter diacrónico de la ciencia es uno de esos grandes hechos triviales, hasta tautológicos, del que se desprenden consecuencias capitales. En efecto plantea esta cuestión: ¿cómo una sucesión de teorías, por ejemplo, físicas, son posibles y pensables?

Desde la concepción clásica, que es la que aún domina a este respecto la representación común de los científicos, es sólo pensable por medio de tres nociones totalmente inadecuadas: las aproximaciones sucesivas, la generalización, y la adición. Todas suponen en definitiva el proceso histórico de la ciencia -sea como "suma", "generalización" o "perfeccionamiento" a través de la cual los nuevos conocimientos dejan intactos los anteriores- como acumulativo.

Es preciso afirmar que lo que llamaremos -por falta de un mejor término- etapas históricas de la ciencia corresponde a igual número de rupturas. Lo cual abre nuevas preguntas. Por

ejemplo: cuál es la relación entre las etapas así distinguidas y correlativamente los conocimientos científicos sucesivamente producidos?

El status filosófico de estas cuestiones, el hecho de que estas tratan indiscutiblemente de la esencia del conocer, de su historicidad y de la naturaleza de su objeto es inmediatamente evidente. Cuando nos limitamos a esclarecer los "paradigmas" sucesivos de la ciencia y a señalar que existe entre ellos inconmensurabilidad de criterios, incomunicabilidad de lenguajes y "diferencia de mundos" (Kuhn); o cuando insistimos simplemente sobre lo que fue curiosamente llamado "episteme" de cada época, sin relación aparente con la de otras, pulverizamos al mismo tiempo el trabajo teórico de los hombres y su objeto. No se piensa el problema de la historia de la ciencia cuando se la representa como simples saltos absolutos y se evita considerar la cuestión planteada por la relación de los "contenidos" del saber científico entre las diferentes etapas. Puesto que la situación contemporánea muestra, con evidencia, que esa cuestión filosófica es parte del propio contenido de la actividad científica "positiva". El mundo macroscópico ordinario puede ser descrito, analizado, explicado conforme a los métodos de la física clásica pre-cuántica ). Pero el puente entre ese mundo y la descripción cuántica debe aún ser construido y aparentemente no puede serlo, lo que está en el centro de las dificultades de la física contemporánea. Así es que la cuestión "filosófica" o "histórica" de las relaciones entre física clásica y física contemporánea es también y directamente una cuestión científica, que la física se obliga a plantear toda vez que trata sobre las relaciones entre las diferentes "capas" o "manifestaciones" de su objeto.

Plantear estas cuestiones es entonces interrogarse sobre la organización y el contenido del "saber científico" en cada etapa o época; pero es también evidentemente interrogarse sobre "lo que es" conocido cada vez, o mejor dicho sobre la

organización y el contenido de lo que, simplemente, ES. Pensar lo que ES no es posible a partir de la idea tradicional de una simple infinidad-indefinida en extensión y en profundidad de la empiria, concebidas como simples determinaciones negativas, como un "todavía y siempre más" posible de efectuarse y repetir para siempre. Ni tampoco a partir de la otra idea tradicional de una organización articulada en profundidad donde cada nivel formaría una parte acabada en sí, a la vez bien integrada en un todo, determinable completamente en sí misma y remitiendo de manera necesaria y unívoca al nivel inferior o superior. Sólo es posible pensar lo que ES como estratificación de un tipo hasta aquí desconocido, organización en planos ligados de adherencias parciales, sucesión ilimitada en profundidad de capas de ser, siempre organizadas pero nunca totalmente, siempre articuladas entre ellas pero nunca plenamente.

Así cada uno de los estratos es en cierto modo coherente y en otro lacunar. Pero también cada vez coherencia y lacunaridad, adecuación y déficit no son tales sino en relación al "sistema categórico" correspondiente. ¿Podemos decir que son simplemente creación de éste? Ciertamente no. Una cosa es reconocer que no existe organización en sí de lo dado que se imponga absolutamente, así como tampoco cuestión que surja por sí misma y que tenga un sentido por fuera de todo cuadro teórico; como decía Einstein "es la teoría la que decide primeramente lo que es observable", y agreguemos que es sólo en y por una teoría que lagunas o anomalías pueden aparecer. Pero es otra cosa dejar entender que frente a esa teoría -o esa sucesión interminable de teorías- existiría apenas un caos absolutamente amorfo, no poseyendo ninguna organización propia pero dotado, a la vez, de esa "sorprendente" propiedad de prestarse a cualquier organización que la teoría decida imponerle.

Basta además inspeccionar de cerca esta última "idea" para ver que es contradictoria: en cuanto absolutamente no orga-

nizado lo real sería indefinidamente organizable, en consecuencia sería organizado en cuanto organizable.

Es así que estamos en condiciones de pensar lo que ES -y lo que en cada caso pensamos de lo que ES- desde un punto de vista que no tiene analogía ni precedente en la reflexión heredada. No podemos imputar a lo real UNA lógica ni negarle todo tipo de lógica; así como no podemos imputar a nuestras teorías de lo real y a su sucesión UNA lógica ni negarle todo tipo de lógica.

Si entonces la ciencia contemporánea hace resurgir a su modo las cuestiones filosóficas como SUS cuestiones TAMBIEN, es difícil evitar la conclusión de que no podemos más limitarnos a aceptar la demarcación ingenua entre filosofía y ciencia. Es cierto que no es común que el mismo hombre, salvo por accidente, invente un proceso experimental y reflexiones sobre el ser. Pero el mero experimentador puro, como tal, no es un físico; y puede preguntarse si aquel que sólo piensa en el ser es no obstante filósofo.

### **Algunas preguntas fundamentales**

- ¿Cómo debe ser el mundo para que sea posible cierta ciencia (más allá de la simple supervivencia del ser vivo y, por lo tanto de nosotros)?
- ¿Cómo debe ser ese mismo mundo para que sea posible una verdadera historia de la ciencia (no acumulativa, no aditiva, no "progresiva")?
- ¿Cómo, por fin, debe ser el "sujeto cognoscente" para que pueda crear primero y transformar y conservar después esta ciencia y su historia?

En virtud de lo que hemos elaborado y expuesto podemos aportar algunos elementos de respuesta. El mundo físico

"localmente" ensídico<sup>2</sup>] ... o bien, en ese mundo, lo ensídico debe ser "en todas partes denso". Pero ese mundo no forma un "sistema" ensídico; está estratificado y su estratificación es irregular, heterogénea. (Evidentemente no hablamos aquí de los elementos constitutivos últimos de la materia, sino que nos referimos a lo que verdaderamente es, a formas y a leyes). La historia de la ciencia muestra que el mundo no es ensidizable<sup>3</sup>] en su totalidad, sino que lo es casi indefinidamente pero por fragmentos, y que en los casos decisivos el enlace y empalme de esos fragmentos es sencillamente un fenómeno de hecho (traducido a nuestra escala por relaciones numéricas). Esto es cierto en cuanto al mundo estrictamente "físico", sin hablar de las diferencias de otra naturaleza que separan lo físico de lo biológico y estas dos esferas de lo psíquico y de lo histórico social.

El "sujeto cognoscente" por fin no es ni puede ser un yo y menos aún un yo lógico. Lenguaje y entendimiento son creaciones histórico-sociales, instituciones imaginarias que deben imponerse a la psique singular y que permiten a ésta hacer algo con los restos de su organización ensídica PRE-humana. No hay ego lenguaje así como no hay mono entendimiento, puesto que la existencia histórico social es una condición absoluta de la subjetividad. Y esta subjetividad dista mucho de ser "simplemente lógica" ni siquiera en su funcionamiento lógico y cognitivo. En el sujeto -en el sujeto singular-hay po-

---

<sup>2</sup> Ensídico: que se ajusta a la lógica tradicional, "ensídica" o "conjuntista-identitaria". Esta se fundamenta en el postulado del ser como determinado -es decir excluyendo la incerteza, el azar y la creación o surgimiento de lo nuevo. La más acabada expresión de esta es la matemática, que constituye el modelo lógico de base de la ciencia. Sobre la lógica ensídica ver: La Institución Imaginaria de la Sociedad-Tomo II. cap.4; y sobre la lógica de los magmas, ver idem cap.6 y sobre todo cap.7. Cornelius Castoriadis. Ciencia Moderna e Interrogación Filosófica.

<sup>3</sup> "ensidizable" puede leerse aquí (casi) como "matematizable".

tencia creadora y precisamente en el dominio del saber, potencia que es fuente de innovaciones. Al alterar su saber -el saber histórico social establecido cada vez -, el sujeto no se adapta sino que establece nuevas figuras pensables del serente como susceptible de ser conocido y pensado. Y el sujeto puede hacerlo sólo porque es también, y sobre todo, imaginación radical, potencia de presentación virtualmente comunicable, figurable y expresable. No podría hacerlo únicamente mediante su razón o mediante su entendimiento.

Razón y entendimiento pueden inventar y controlar, sistematizar o deducir, pero no pueden establecer nada que sea nuevo y que tenga contenido. Pero sin el lenguaje, sin el entendimiento, sin la referencia a una "realidad" y hasta a una tradición de investigación, la imaginación radical sólo produciría fantasmas privados; con el lenguaje, el entendimiento y la referencia a la realidad, esta imaginación puede crear un saber.

Debemos comprender que el ser está esencialmente estratificado y lo está, no de una vez por todas y definitivamente, sino que lo está "diacrónicamente": la estratificación del ser es asimismo una expresión de su auto creación, de su temporalidad esencial, esto es, del ser como permanente por-ser.

Debemos comprender también que hay verdad y que la verdad hay que hacerla, y que para alcanzarla debemos crearla, lo cual quiere decir, en primer lugar y ante todo, imaginarla.

También aquí el gran poeta es más profundo y más filósofo que el filósofo:

*"Lo que ahora está probado  
fue primero puramente imaginado",  
escribió William Blake.*

