

Edgar Morin Introducción al Pensamiento Complejo¹ Gedisa (167)

Prólogo:

El conocimiento científico nace con vocación de reducir la complejidad al orden simple subyacente a los fenómenos.² Pero, ¿podemos encarar la complejidad sin simplificarla?

“... es complejo aquello que no puede resumirse en una palabra maestra, aquello que no puede retrotraerse a una ley, aquello que no puede reducirse a una idea simple.”³ (21) Pues bien, la necesidad de pensar la complejidad nace del reconocimiento de las insuficiencias intelectivas de la reducción simplificante, pero asumiendo que: a) pensar la complejidad no excluye la simplificación, solo sus consecuencias mutilantes; b) complejidad no es completud: no hay omnisciencia, se asume la incumplitud y la incertidumbre constitutivas de todo conocimiento.

PARTE 1. LA INTELIGENCIA CIEGA

El “positivismo ideológico” (yo///) va acompañado de progresiva ignorancia, errores y ceguera. Debemos, pues, forzar una toma de conciencia radical sustentada en las siguientes premisas: 1, la causa del error no está en el hecho (falsa percepción⁴), ni en el error lógico (incoherencia) sino en la organización sistémica de nuestro saber (teorías, ideologías); 2, hay una nueva ignorancia ligada al desarrollo de la ciencia; 3. Hay una nueva ceguera ligada al uso degradado de la razón. 4, las amenazas más graves que enfrenta la humanidad están ligadas al progreso ciego e incontrolado del conocimiento (armas, catástrofe ecológica). Todo lo cual tiene una causa compartida: el “modo mutilante de organizar el conocimiento.” (28) Que tiene un origen histórico reconocible: el cartesianismo, que en su escisión de res cogitan y res extensa consagró los principios de disyunción-reducción-abstracción que dieron pie: a) la imposibilidad de que la ciencia reflexione sobre sí misma; b) la reducción simplificadora de lo biológico a lo físico, lo físico a lo cuantificable → desmembración de la realidad + incapacidad de integrar comprensivamente lo uno en lo múltiple = INTELIGENCIA CIEGA, que estudia lo humano sin el hombre:

“La inteligencia ciega destruye los conjuntos y las totalidades, aísla todos sus objetos de sus ambientes. No puede concebir el lazo inseparable entre el observador y la cosa observada. Las realidades clave son desintegradas. Pasan entre los hiatos que separan las disciplinas. Las disciplinas de las ciencias humanas no necesitan más de la noción de hombre. Y los ciegos pedantes concluyen que la existencia del hombre es solo ilusoria. Mientras que los medios producen la cretinización vulgar, la Universidad produce la cretinización de alto nivel.” (30-31)

Lo que, lejos de ser gratuito, se cobra un precio terrible en sufrimiento humano: “... la mutilación corta la carne, derrama la sangre, disemina el sufrimiento.”⁵ (32)

¹ Marcelo Packman, en el prólogo, nos presenta al autor como el responsable de una aventura intelectual que le lleva a invitarnos a “pensar complejamente como metodología de acción cotidiana, cualesquiera sea el campo en el que desempeñamos nuestro quehacer.” (14) En mi opinión, la pertinencia de defender una epistemología de la complejidad es evidente sencillamente porque el abordaje a cualquier objeto o actividad humana lo demanda: es precisamente el objeto el que nos impone sus modos, siempre complejos, de intelección. ¿Es esto una novedad? Pues la verdad es que no: Morin, como buena parte de la filosofía contemporánea, hace gala de un ahistoricismo que paga un doble peaje de ignorancia: 1º, olvidar que el ámbito de complejidad ha sido siempre el ámbito de la metafísica comprendida como la investigación de la analogía del ser -cuando menos desde Aristóteles-: precisamente como el ser no es unívoco, no puede serlo la metodología que lo aborda -salvando la propia del descriptivismo trascendental propio de la metafísica: la disciplina encargada de levantar acta de precisamente la analogía del ser que Aris enarbola frente a Parménides-; 2º, olvidar que la realidad humana no es natural: el naturalismo es, una vez más, el implícito metafísico implícita y acriticamente asumido por Morin quien, a pesar de hablar con cierta delicadeza de la religión - y la respetuosa referencia al misterio al final del libro parece corroborarlo-, no deja de ubicarla en el terreno de los mitos que vehiculan el conocimiento de la realidad humana: todo mito es, pues, una estructura narrativa antropocéntrica. En definitiva: Morin nos exige un conocimiento multidisciplinar -totalmente de acuerdo- en el que los principios lógicos de las disciplinas, los conceptos fundamentales y sus métodos son permeables pues -como ya sabía Aristóteles-, ninguna realidad sobrevive aislada del contexto que la circunstancia, ni ningún contexto es inteligible sin referencias a las entidades que incluye. Una tuerca más al viejo problema de pensar la unidad en la pluralidad, y viceversa, con que se inicia -y continua- la filosofía.

² Morin no lo cita, pero aquí es interesante el viejo sueño de Heisenberg de encontrar la ecuación fundamental del universo.

³ Citará repetitivamente a Adorno: “la totalidad es la no verdad”.

⁴ Yo/// Y, de nuevo, nos encontramos con un autor que reniega del problema crítico, piedra de toque de toda epistemología que quiera serlo a la altura de los tiempos.

⁵ Yo/// Lo que subraya, con razón, lo que se juega en el conocimiento: por eso la metodología del pub es, en el fondo, un régimen de ocultación del terror científico-tecnocrático: una puerilización al servicio de la ideología dominante.

Y añade:

“La patología de la razón es la racionalización, que encierra a lo real en un sistema de ideas coherente, pero parcial y unilateral, y que no sabe que una parte de lo real es irracionalizable, ni que la racionalidad tiene por misión dialogar con lo irracionalizable.” (34)

Debate que no supieron ver Popper-Feyerabend-Lakatos... pero sí Bachelard, para quien la ciencia no estudia lo simple, que no existe, sino lo simplificado, esto es, lo abstraído de su contexto complejo. La ciencia “es una simplificación heurística necesaria para extraer ciertas propiedades, ver ciertas leyes.” (Nota 3, p. 35.)

PARTE 2. EL DISEÑO Y EL DISEÑO COMPLEJOS

Negativamente: ni fisicalismo que no reconoce la complejidad irreductible de lo humano; ni sobrenaturalismo ideológico que extrae al hombre de la naturaleza. Para pensar lo complejo echemos mano críticamente de los siguientes conceptos:

La **teoría sistémica**: sistema: “asociación combinatoria de elementos diferentes” (41) Virtualidades: a) poner en el centro de la teoría un todo que no se reduce a la suma de las partes; b) “sistema”, noción ni real ni formal sino “fantasmal”; c) transdisciplinariedad que permite la unidad-diversidad de las ciencias.

Sistemas abiertos: como los seres vivos, que mantienen su estructura en el dinamismo de los constituyentes y que: a) su autoorganización es de equilibrio-desequilibrio; b) se comprenden solo en la interrelación con su ambiente en un vínculo que es epistemológico, metodológico, teórico y empírico.⁶

Información/organización. La información es hoy un concepto clave en semiótica, estadística, biología (a más información menos entropía)⁷ y termodinámica (Física y Biología). Limitaciones: la información ignora “incluso desde la perspectiva comunicacional, el sentido de la información, no aprehende más que el carácter probabilístico-improbabilístico, no la estructura de los mensajes y, por supuesto, ignora todo el aspecto organizacional.” (51)

La **autoorganización**, que en su versión seres vivos escapa hoy al dominio de la Cibernética, Teoría de sistemas e Información y, por supuesto, del estructuralismo. Von Neumann pone las bases de las diferencias entre

Máquina no viviente hetero-organizada	Máquina viviente auto-organizada
Elementos muy fiables	Elementos poco fiables
Conjunto poco fiable... con reparadores externos (el fallo de un pequeño engranaje...)	Conjunto muy fiable con autoreparación
Máquinas triviales: a cada input, el output correspondiente. (en Parte 4, 116)	Máquinas no triviales: capaces de gestionar creativamente el azar y la impredecibilidad.

La autoorganización promueve un individuo más autónomo (autonomía organizacional y existencial), aislado, y más integrado al mismo tiempo.

La **complejidad**. La autoorganización de sistemas biológicos hiperformalizados (tomo la expresión de Zubiri) -10¹² células en el cerebro, 30¹² en el cuerpo, un tercio de nuestras células son cerebrales) genera incertidumbre en el seno de la complejidad, y esta es una de las superioridades del cerebro humano sobre la computadora -que marca el límite a la metáfora computacional-: el modo como integra la incertidumbre para “avanzar”. Debemos, además...: “hay que reconocer fenómenos inexplicables, como la libertad o la creatividad, inexplicables fuera del cuadro complejo que permite su aparición.” (61)

El **sujeto** y el **objeto**. La modernidad reconoce su recíproca referencia -no hay objeto sino en su comparecer ante...- en términos sistema autoorganizador-ecosistema. Pero la metodología de la ciencia natural disuelve al sujeto en la medida en que apela a hechos objetivos, carentes de toda valoración, pero el sujeto vuelve en el marco de la ideología humanista, la ética y la Metafísica como realidad última en la que a su vez se disuelve el objeto en el marco del sujeto que piensa. “A la eliminación positivista del sujeto le responde, desde el polo opuesto, la eliminación metafísica del objeto, el mundo objetivo se disuelve en el sujeto que piensa.” (66) “Así aparece la gran paradoja: sujeto y objeto son indisociables, pero nuestro modo de pensar excluye a uno u otro, dejándonos solamente libres de elegir, según el momento de la travesía, entre el sujeto metafísico y el objeto positivista.” (67) Antítesis que también se formula como: determinismo objetual vs. libertad subjetual.

Necesitamos, siguiendo la advertencia del principio de incertidumbre de la realidad subatómica, reconsiderar la relación sujeto-objeto desde nuevas bases.⁸

⁶ Aquí la distinción ambiente, y mundo.

⁷ Yo// Lo que, en comunicación solo es verdad si la información es más procesable: demasiada información, incremento de la entropía.

⁸ Yo// Que es, si no lo entiendo mal, todo el programa de la fenomenología... que nuestro autor, como tantos otros, ignora.

Coherencia y apertura epistemológica. Debemos integrar el conocimiento en una nueva relación sujeto-objeto que tenga presente: 1º, la relación eco con el ecosistema en donde el conocimiento funciona como variable adaptativa; 2º, la contextualización social, cultural e histórica de nuestro conocimiento, que relativizará nuestro saber; 3º, pero ninguna de estas dos instancias resuelve el problema epistemológico de la verdad que requiere una nueva epistemología consciente de las limitaciones gödelianas...

Es la epistemología abierta que configura una... **Scienza nuova**... que supone una ontología de realidades fruto de juegos sistémicos y dotadas de una cierta autonomía y una ciencia que no es ni absoluta ni eterna pero sí unificada en un marco de auto-eco-organización (Physis → Biología → Antropología) que reintegra tanto la impredecibilidad del azar como la inventiva y creatividad humana.

PARTE 3. EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD

Además de una reiteración de ideas ya expuestas, destacamos: racionalidad como diálogo entre nuestro espíritu y sus leyes lógicas y la realidad a la que nos plegamos, llegado el caso, reconociendo la insuficiencia de... Frente a la racionalización que nos insta a encerrar a la realidad en un sistema coherente aún a costa de perderla... “Todos tenemos una tendencia inconsciente a descartar de nuestro espíritu lo que va a contradecir, tanto en política como en Filosofía. Vamos a minimizar los argumentos contrarios. Vamos a tener una atención selectiva hacia aquello que favorece nuestra idea y una inatención selectiva hacia aquello que la desfavorece. A menudo, la racionalización se desarrolla en el espíritu mismo de los científicos.” (102) Debemos huir pues de la reificación de la razón y de sumar a la crítica ejercida por/con la razón -único instrumento a nuestro alcance- la autocritica de la razón. ¿Cómo? Incorporando tres principios a nuestra tarea:

- Dialógico: mantener la dualidad en el seno de la unidad por referencia recíproca: así, el orden se contrapone al desorden, pero este ayuda a su configuración... (por ejemplo, en los seres vivos).
- Recursividad organizacional: productor-producto-productor... por ejemplo, en la relación individuo sociedad (que Morin contrapondrá a la vieja causalidad lineal -a tales causas previas, tales efectos posteriores- en la pag. 122)
- Hologramático: la parte está en el todo y el todo en la parte (pero el todo es más que la parte, y la parte más que el todo).

Principios que no pueden dar lugar a una teoría cerrada de la complejidad porque la apertura, incertidumbre, limitación... son irreductibles (de nuevo Gödel y lógica de Tarsky).

PARTE 4. LA COMPLEJIDAD Y LA ACCIÓN

Frente al programa como medio clausurado de orientación de la acción, la **estrategia**: gestión abierta al azar y a la impredecibilidad del dinamismo de información aportado, basada en el pensamiento complejo que gestiona el conocimiento desde la apertura, tanto de la realidad como de los protagonistas de la tarea - pero sabiendo que demasiado azar y demasiada aportación individual imposibilitan el desarrollo de cualquier estrategia-⁹

PARTE 5. LA COMPLEJIDAD Y LA EMPRESA

Reiterativo. Ya hemos expuesto las ideas principales.

PARTE 6. EPISTEMOLOGÍA DE LA COMPLEJIDAD

Se trata, entre otras cosas, de reconciliar en lo posible las aspiraciones de las ciencias y las de la filosofía reconociendo que las competencias son diferentes pero no recíprocamente aisladas: a) el científico que reflexiona sobre la ciencia se convierte ipso facto en filósofo (140); b) en la ciencia funcionan compromisos filosóficos implícitos. De nuevo, precisamos recuperar la reflexión sobre/con la ciencia lo que demanda un pensamiento complejo: “... la idea fundamental de la complejidad no es que la esencia del mundo es compleja y no simple. Es que esa esencia es inconcebible. La complejidad es la dialógica orden/desorden/interacción/organización.” (145)¹⁰

“Yo diría que la sabiduría es reflexiva, que el conocimiento es organizador, y que la información se presenta bajo la forma de unidades cuyo rigor es designable como bits.” (152)

Y como el conocimiento es organizador, promueve una escisión entre el sujeto cognoscente, y el mundo exterior, y también consigo mismo. Y añade Morin una afirmación peculiar:

⁹ Yo// Sería interesante plantear la política como ámbito de acción estratégica, y no como ámbito de acción programática: el programa, orientación necesaria, ha de estar abierto a las circunstancias imprevisibles -que con toda seguridad incluirán aspectos negativos y contrariedades evidentes- del curso de la acción, y a su negociación permanente con los interlocutores relevantes -que son, a la postre, y como hemos dicho, todos-.

¹⁰ Yo// Buscar los 10 mandamientos de la complejidad que Morin menciona pero remite a “Ciencia con conciencia.” (nota 4, p. 146). Recogemos el tetragrama de p. 150 y no la terna de la página.

“¿Qué es lo que conoce mi espíritu acerca de mi cuerpo? Nada. Lo que mi espíritu conoce de mi cuerpo, no pudo conocerlo más que mediante medios exteriores, los medios de la investigación científica” (152)¹¹
El paradigma actual (paradigma es un “tipo de relación lógica (inclusión/conjunción/disjunción/exclusión) entre un cierto número de nociones o categorías maestras. Un paradigma privilegia ciertas relaciones lógicas en detrimento de otras, y es por ello que un paradigma controla la lógica del discurso . El paradigma es una manera de controlar la lógica y, a la vez, la semántica.” (154-155)) nos impide ciencia con conciencia, que es de lo que se trataría recuperando la relevancia de la filosofía para la reflexión del mundo contemporáneo puesto que...
“Hay, desafortunadamente, en el universo de los científicos, un conformismo, una satisfacción tanto más grande cuanto que enmascara la pregunta cada vez más terrorífica: ¿hacia dónde va la ciencia?”
Un replanteamiento que, desde la filosofía, “... es profundamente tolerante con los misterios.” (162)¹²

¹¹ Yo/// Ergo: de mi cuerpo el ser humano solo sabe desde que hay conocimiento científico, que digo yo que nuestro autor no hará coextensivo con la filogénesis humana. La pregunta es: ¿y cómo era posible la sociedad humana sin conocimiento del cuerpo? La afirmación de Morin demuestra que Morin no sabe lo que es un cuerpo, es asunto sobre el que no ha reflexionado y asume acríticamente el positivismo ideológico al uso y, de paso, tampoco qué sea el conocimiento, precisamente como ya hemos señalado porque ignora el problema crítico.

¹² Tolerancia que en la escritura de Morin es una categoría moral, pero no epistemológica: nada se puede esperar de los misterios en la medida en que conculquen el naturalismo.