

LA CIENCIA ORGÁNICA, UNA POSIBILIDAD INESTIMABLE

(Organic Science, a Priceless Possibility)

César Augusto Berbesí Pereira. Arquitecto LUZ, Venezuela. 1974. Msc. en Planificación urbana y regional, CENDES- UCV, 1978 -1980. Venezuela. Investigador Junior en ese mismo organismo durante 1980, en el estudio “Alternativas para Caracas”.

Cursante del entrenamiento OEA- CONESCAL, en construcciones escolares, México. 1976

Profesor de la facultad de arquitectura LUZ en la cátedra Teoría de la Arquitectura 1986. Artículo especializado “Un giro sorprendente para la ciencia” publicado en la revista de sociología “Espacio abierto, 4 trimestre, 1979, con numerosas citas posteriores registradas por Academia.edu

Autor de tres libros: “Desventura de la ciencia social”, 2017, y “Para repensar la ciencia social”, 2011. “La Ciencia Orgánica” 2020, presentada en once fascículos separados.

Email: cesaraberbesi@gmail.com

Año: 2022

NOTA: El presente opúsculo forma parte de un trabajo más extenso adentrado en mecanismos para la comprensión sistemática diferentes a los utilizados por norma general. En consecuencia, es factible que debido a eso al lector le surjan algunas discrepancias sobre los procedimientos aportados. No obstante, ratificamos nuestra confianza sobre la unidad de *sentido* de lo expuesto.

RESUMEN

Una revisión del desarrollo teórico concerniente al conocimiento metódico adelantado durante 2500 años permite constatar reiteradas deficiencias tanto de fondo como de implementación.

Pensamos que todas las jerarquías cultas, de todas las épocas, se hallan incursas en la confabulación persistente que auspició ese desafuero.

Desestimamos el rol de la filosofía como guardiana del proceso. Quisiéramos superar las perspectivas episódicas utilizadas. Recurrimos a un *logo* integrador para aproximar ahora una ciencia familiarizada con la multifactoriedad.

Tal *logo* reviste la condición de *Ciencia Orgánica* sustituyendo la epistemología positivista para acoger una heurística amigable con el universo como un todo.

PALABRAS CLAVES:

Organicidad, empiria, relatividad, Ciencia orgánica, estocástico

ABSTRACT

A review of the theoretical development concerning methodical knowledge advanced over 2500 years allows verifying repeated deficiencies both in substance and implementation.

We think that all the educated hierarchies of all times are involved in the persistence conspiracy that sponsored that outrage.

We dismiss the role of philosophy as guardian of the process. We would like to overcome the episodic perspectives used. We resort to an integrating *logo* to profoundly redesign a science familiar with multifactoriality.

Such a *logo* has the condition of Organic Science replacing the positivist epistemology to welcome a friendly heuristic with the universe as a whole.

Keywords: Organicity, empiric, relativity, organic science, stochastic.

1 --INTRODUCCIÓN

En la tentativa de opción discursiva que aquí se asoma, quisiéramos continuar avanzando sobre una preocupación que tiene que ver con la posibilidad de superar la gnoseología racionalista tenida como el instrumento necesario y exclusivo para hacer ciencia. Sugerimos explorar, a cambio, en otras modalidades, más libres, que, sin discusión suficiente, suelen ser englobadas bajo el rótulo impreciso de intuiciones, negándoles con ese artilugio confiabilidad, para mantenerlas lejos de las prácticas propias del ejercicio científico.

Valiéndonos de un asomo cuidadosamente exento de prejuicios, creemos encontraren los dispositivos de supervivencia de los homínidos de tiempos pre-históricos, e incluso en la abundante creatividad activada por canales informales en el hoy, interesantísimas intervenciones de la *inteligencia natural*. Hemos comprobado que ésta actúa con gran potencialidad en un contexto que le sea estimulante. Es normal que logre impresionantes aciertos en aspectos esenciales dentro del eventual reto puesto bajo su consideración. Dentro de la *inteligencia natural* es plausible congregarse toda la tutela de coherencia directriz que rige muchos de los desenvolvimientos procesales asombrosos descubiertos hasta hoy en millares de fenómenos contactados por las ciencias, en particular las biológicas.

De entrada, se hace necesario romper tajantemente con un supuesto arraigado que pregona una deficiencia esencial del encauzamiento del conocimiento practicado por los hombres en los tiempos catalogados como prehistóricos. Esta suposición arbitraria pretende colocarlo en franca desventaja en relación con los dispositivos de comprensión utilizados a partir del arribo de las civilizaciones reconocidas, presentadas, todas ellas, desde sus inicios, con identidades de monumental arrogancia de entendederas.

Nuestra hipótesis es que, haciendo pie en el comportamiento de los homínidos originarios, vencedores finales de todos los desafíos imaginables, puede rastrearse una coherencia afín con la naturaleza en su mayor amplitud, lo que es equivalente a reconocerla como en su máximo refinamiento. Esa pristinidad puede erigirse en el factor más versátil para amparar una nueva plataforma de conceptualización que evada las dislocaciones impuestas artificiosamente ya en civilización bajo el abuso del mito o de la racionalidad restringente.

En tiempos recientes se han sofisticado los espacios científicos de una manera exponencial hasta el punto que los protocolos convencionales han acusado incapacidades incómodas. Esa situación puede estimularnos para aspirar en proponer rutinas cognoscitivas con las cuales se logre re-establecer metódicamente el equilibrio holístico perdido por nuestra especie, que ya estaría entrando a cobrar con más ímpetu por su relegamiento. Estamos convencidos que tal viraje ha de ser requisito fundamental hoy en día para poderse hablar de una transformación efectiva del *logo* científico que nos permita superarlas deficiencia continuada con terquedad durante los últimos siglos. Se trataría de profundizar en la búsqueda de una heurística en la cual los indicios, su procesamiento inteligente, y la detección de sus enraizamientos hacia la totalidad restante, compartieran un flujo y un reflujo plenamente dinámicos entre sí. Eso implicaría incursionar en movimientos dialécticos que, según nuestra apreciación, los hombres ya han logrado manejar con bastante propiedad, hasta lograr romper en áreas importantes el estigma que siempre había pesado sobre esa modalidad de discernimiento.

2 – LA ORGANICIDAD DE LOS HOMÍNIDOS, UNA CUALIDAD PRECIADA

Nuestro planteamiento invierte la valoración de los dos grandes estadios vividos por nuestra especie. La diferenciación asimétrica montada con

defecto sobre esas dos vivencias de los hombres ha sido compartida por todas las culturas hasta erigirse en un axioma inamovible que ha normado abrumadoramente las elaboraciones inteligentes dentro de todas las culturas asomadas por la historia occidental. Sustentamos, a cambio, que la exaltación del espécimen “hombre civilizado” en detrimento del “ser prehistórico” contiene características ideológicas que se constituyen, a modo propio --indisolublemente juntas-- en un par sembrado para cumplir las veces de base de sustentación conceptual ordinaria e imponer como innatas unas cuantas características accidentales del proceso civilizatorio vivido por los hombres. En esa operación reduccionista se ha decidido difundir una preferencia entre un orden prefigurado a guisa de “tabla de salvación” para enfrentar al “caos” que pulularía en la naturaleza cerril. Tal trasposición, admitida sin ambages, ha conducido a un estado de enajenación estructural generalizado que ha copado siglos y siglos, con lo que ha terminado por resultar impuesta como una verdad connatural, solo objetada con una tibieza que prácticamente no cuenta. En eso consiste la enajenación de base de que los hombres han sido víctimas en su evolución.

Soportamos nuestra apreciación en la premisa de que a lo largo de toda la evolución civilizatoria, que llegó a hacerse efectivamente universal por las miríadas de intercambios culturales acontecidos durante muchos siglos, el derrotero orgánico que debíamos vivir como especie, se escindió artificialmente en dos, cambiando la inercia natural originaria por una praxis regida mediante una comprensión urdida, muy aparte de los procesos efectivos. Una vez concretado el relegamiento forzado de toda la experimentación orgánica propia de los humanoides, un componente utilitario de restricción particular impuso condiciones de vida permanente antinatural y lesiva, además. La barbarie generalizada, que no es verosímil que en los

tiempos remotos tuviera el cariz que se le atribuye, sí se hizo habitual en civilización.

Para obtener la obediencia sin objeciones de unos a otros se adoptó un esquema de funcionamiento colectivo adulterado, para el cual la superestructura correspondiente comenzó a operar aparentemente como un ente autónomo por sobre la realidad de los sentidos. Se regía por arriba, bajo principios metafísicos que nunca han presentado sustentación por fuera de sus propias reseñas anecdóticas. La realidad unísona de la especie se seccionó en una dupla de incompatibilidad mutua entre los dos procesos históricos realizados simultáneamente.

Resulta útil aclarar que nuestra excursión conceptual a los estadios remotos de los homínidos no pretende ser un mero ejercicio para lucimientos académicos. Se procesó imaginándolo como el medio cultural más neutro en que podrían asentarse las contrastaciones indispensables que persigan un aislamiento respecto al manto opresivo del legado desplegado por la civilización milenaria, que nos influye a través de todos los conductos habidos y por haber. Afortunadamente la antropología y la genética de la actualidad ya nos aportan signos objetivos que permiten descartar, por insustancial, toda la pesada carga controversial sobre la veracidad efectiva de este asunto, que se ha acumulado en los anales filosóficos, creados y remozados continuamente por el fervor idealista. Nos referimos a siglos y siglos de polémicas inefectivas en las cuales solo la fe y la autoridad han decidido las partidas. Si se acepta el veredicto de la ciencia es preciso operar en el contexto de la **empírea** en todos los acercamientos a la realidad. En eso estamos. Tal propósito implica que la duplicidad entre la acción fáctica y el marco conceptual global que se le asocia deben ser revisados en todos los casos, si es que se pretende mantener un nivel científico decente.

Precisamente, estamos intentando esa aproximación crítica para cubrir apropiadamente nuestras afirmaciones en la labor urgentísima de desembozar muchos prejuicios que se mantienen incólumes pese a los ríos de tinta que todos los días se tiran a la calle al manosear la temática dela “evidencia científica”. No quisiéramos referirnos a ello valiéndonos de una tesis filosófica meramente opcional, como todas las que concurren al diálogo platónico especulativo. Desearíamos colocar nuestro granito de arena a la confección de un gran marco teórico referencial estable perteneciente al cuerpo mismo de la nueva ciencia, incluyéndolo en su teorización heurística de raíz. Tal cosa, para nuestra mayor sorpresa, apenas se está comenzando a intentar, pasados varios siglos de cavilaciones “infructuosas” con las que nos han enseñado a conformarnos.

Sin duda alguna en los tiempos remotísimos a que recurrimos, en todo el acontecer social primaba ajustadamente la dinámica de una vivencialidad muy elemental que se correspondía con organicidad a las pautas congénitas generadas en la especie. Se parte de la disposición a considerar una organización de banda constituida por pequeñas agrupaciones que eran satisfactoriamente autosuficientes al recurrir en sus prácticas cotidianas a colaboraciones reiteradas pero efectivas. No se espera encontrar cosmogonías especulativas, de las que a veces se deslizan cuando se cree descubrir ritos fungiendo de señales, --preñadas con connotaciones-- en las iconografías rupestres, por lo demás insondables. Es difícil de creer que tales idealidades artificiosas se necesitaran en aquellas formas de existencia, aunque tampoco molestarían si irrumpiesen eventualmente, cosa que sucedería más bien como expresión gregaria, sin trasfondos que suponer, y punto.

Lo que queremos dejar sentado es que, aunque pudiese haberse transitado en aquellos tiempos por las construcciones mágicas ilusas, eso no imponía repercusión significativa de ellas en la vivencia normal de aquellos individuos, dada la elementalidad extrema con que se sobrevivía. La cuestión es que efectivamente calificamos de superfluas y contraproducentes las magnificaciones desarrolladas después, que hacen uso de hilvanaciones etéreas para influir tangencialmente la circunstancia a la que concurren. Nosotros le encontramos reparos insuperables a la tergiversación de los hechos que se acostumbra en la filosofía especulativa en general, al idear libretos sin soportes empíricos o de sentido, aceptablemente registrables. En el desarrollo de lo que dimos en llamar “Ciencia Orgánica” distinguimos con impecable claridad las prácticas concretas para la reproducción social, separadas para los fines del análisis, de aquella macro-cosmovisión que se ejecuta simultáneamente y que tiene a su cargo la exposición pública de un significado que casi nunca se compagina con la realidad escueta, y a la que más bien tergiversa. A través de esos expedientes se han convalidado las relaciones sociales más contra *natura*, reiteradas impunemente en toda la sucesión de siglos llevada por nuestra civilización, al conjuro de las ideologías cómplices, sacralizadas para legitimar sus imposiciones.

En la depresión de Afar de Etiopía, en 1974 los antropólogos D. Johanson y T. Gray encontraron a Lucy, un esqueleto de 3,2 millones de años de antigüedad: el ***Australopithecus afarensis***. En 1994, el equipo de B. Awash halló a Ardi, un resto de 4,4 millones de años de una especie que se anotó como ***Ardipithecus ramidus***. El dedo gordo del pie de Ardi indicaba que tenía la capacidad de trepar árboles, pero sus otros cuatro dedos mostraban una anatomía similar a la de los bípedos erguidos. Apoyándose además en otros hallazgos se apuntó a que Ardi tenía una locomoción híbrida. Un homínido con un dedo oponible vivió al mismo tiempo que la

especie de Lucy, lo que revela que al menos dos tipos coexistían muy cerca uno de otro: uno bípedo y otro arbóreo. Su conducta se sugiere como amigable y armónica con el entorno por completo, solo tal vez con inconformidades eventuales por alguna ventaja circunstancial. El ADN antiguo muestra que diferentes "especies", como los neandertales y el Homo sapiens moderno, a veces tenían sexo.

Esos lapsos incluyen mucho más de 455.000 existencias humanas de 80 años, que comparadas con las Esos sí puede decirse que somos los terrícolas, al ser tomados como ejemplares endémicos. En su conducta hubo de primar el código genético ancestral sin las interferencias idealistas reductoras y manipuladoras de todas las prácticas acontecidas después, en civilización. Como categoría sustantiva en el bagaje de la **Ciencia Orgánica** hemos incluido la **Inteligencia de Especie**, potencialidad de discernimiento con la espontaneidad, la fluidez y la mutifactoriedad de todo lo orgánico. Con ello hemos aspirado a reducir el rol de la racionalidad en las rutas del reconocimiento creativo original por considerarla arbitrariamente simplificadora, apta casi solamente para dejarla como asistente de protocolos de la ciencia al finalizar su travesía hacia el colectivo. Las súbitas irrupciones de nuevo conocimiento bajo la modalidad de sorprendentes intuiciones constituyen rastros de que nuestra inteligencia atávica continúa ofreciéndonos sus dones maravillosos. Por allí provienen los descubrimientos más notables, así los epistemólogos --obnubilados por su devoción hacia el formalismo rutinario-- lo hallan menospreciado todo al clasificar esas prácticas como contratiempos aleatorios originados en el caos.

El enlace a los tiempos primitivos nos permite saltarnos toda la producción metafísica clásica, de sugerencias lógicas, y tras ella, así mismo, aquellas innumerables lucubraciones míticas que siempre figuran dentro de lo que ha

de enaltecerse en las civilizaciones replegadas hacia el más profundo pasado. Esa son maniobras de distracción, a nuestro juicio. Para mantenernos asépticos es procedente rechazar la noción soberbia implícita en la metafísica que busca imponer un estatus prístino, de validez infinita, al conocimiento que se revista de los ropajes de la idealización de surgimiento milagroso.

Hoy nos movemos atendiendo la imposibilidad fáctica de pretender un final de “suprema suficiencia”, o a insistir en abarcar alcances sobrenaturales encada una de las afirmaciones emitidas. Tal decisión está llevándonos a adoptar una *relatividad* en el discurso científico que incomoda la confianza epistemológica que suele enorgullecer a la ciencia a cualquier precio. En contraste, esa moderación nos conviene mucho para mantener instaurado un régimen de gran coherencia entre el recorte de la realidad y las proposiciones teóricas que garantizan la pertinencia de la heurística rectora a que se recurre. Afortunadamente la Ciencia Moderna ha aprendido a manejarse ya con cierta cautela en esos parajes.

Más que en ningún otro momento, la verificación empírica dicta las normas de acción más apropiadas para el conocimiento aceptable. Aquella compatibilidad, tan trajinada entre el punto de vista ontológico, que se ocupa de una supuesta “generalidad trascendental” y el énfasis epistemológico que se atribuye a los constructos científicos operados por muchos filósofos de la ciencia, se encuentra actualmente en los inicios de su naufragio definitivo, o, a lo sumo, a resignarse a una moderación en proporciones particulares tolerables. Debe suspenderse sin apasionamientos ese “principio ordenador” que permite acceder con exclusiva prioridad a generalizaciones de prestidigitación, a las que X. Zubiri* llama *unidades sistemáticas*, que suponemos trascritas de las homónimas de Tomás de Aquino. (1)

* Asomamos a este intelectual porque él vuelve a asumir en el siglo XX avanzado las banderas de una metafísica remozada pero que, con tremenda dureza, propone juzgar todo lo habido en el marco de una realidad perteneciente a la percepción nata, digamos que directa, según lo afirma. Sin embargo, las cuestiones de qué puede ser la realidad y qué son las cosas en realidad, no se transmutan, sino que se mantienen como atribuciones soberanas del logos. En ese sentido, Intenta aplicar como legítima una valorización dentro de las concreciones que no tiende a agotarse en la dialéctica de los hechos, sino que depende de esperar el toque vivificador impuesto desde el logos. En otras palabras, más de la misma abstracción irreprimible promovida por la fe.

3 -- Orden y Caos, una dupla para la más diversa utilización

Uno de los trasfondos conceptuales de utilización más copiosa dentro el legado cultural está conformado con los criterios de *Orden* y *Caos*. Esos tópicos, concebidos como excluyentes uno de otro, se incorporan en las ocasiones más inesperadas para oponer ante las audiencias desprevenidas lo deseable, colocado a distancia prudente de lo inadmisible, en argumentaciones que, por lo regular carecen de credenciales objetivas. El caso es que muy tempranamente se le endilgó el peyorativo de caóticos a los extensos períodos de vida cavernaria, de modo que deslucieran frente a las flamantes culturas brotadas a la sazón sobre las llanuras y en los ríos atractivos para el sedentarismo. El interés que nos representa ese escamoteo lo referimos a la actitud absolutista antinatural que sobrevino aparejada con el poder triunfante que se apropió para sí de la identificación con el orden promovido por las escenografías erigidas en las cabeceras de

los imperios. Dos efectos que lamentar a partir de esa arbitrariedad: nos privó de una facultad de dilucidación auténticamente orgánica, con muchas ventajas sobre la razón utilitaria que se tomó para sí los discursos significativos; y la actitud aberrante asentada en imprecisiones y supuestos capciosos que contagió prácticamente a toda la curiosidad deliberada surgida en el mundo civilizado del momento. Las prácticas enajenantes se hicieron cosa corriente de allí en adelante.

La humanidad ha convergido para universalizar ciertas prácticas cognitivas que han alcanzado sin mayores objeciones el estatus de facultades inmanentes en el hombre. Tal es la situación del razonar y de la amplia gama de instrumentaciones que lo auxilian, entre ellas las respetables matemáticas. Nuestro planteamiento tiene la osadía de considerar que ese sendero, por los agregados ontológicos que se le impregnan colateralmente, ha sido desacertado. Concedemos la ventaja alternativa a lo que hemos denominado *Inteligencia de Especie*, recogiénola del caudal orgánico más primigenio. Habría que comentar que notamos que a partir de la segunda mitad del siglo XIX la ciencia inició, limitadamente, pero con voluntad decidida, esa mutación de preferencia, haciéndolo en la Economía Política, en la nueva Biología, en la Genética, y con la física de vanguardia, a partir de apenas algunas décadas, mediante la edición de bitácoras insospechadas. La organicidad se evidencia maravillosamente en fragmentos que se apoyan en ella con una frescura sin precedentes, apartada de las imposiciones de la ciencia acartonada que todavía persiste para ser impuesta. Anexemos un ejemplo:

“En el cuerpo humano se producen constantemente miles de reacciones químicas, cuyo número no puede calcularse todavía. Las sustancias especiales que necesita el cuerpo deben

obtenerse de otras sustancias existentes en los alimentos, y cada una de las transformaciones parece producirse por medio de docenas de etapas interrelacionadas. Casi ninguna de las reacciones químicas que con tanta facilidad se efectúan en el cuerpo humano puede producirse en una probeta, por más que los materiales aislados se mantengan a la temperatura del cuerpo, sin la presencia de una *enzima*. Y no es siempre la misma enzima, no vayan ustedes a creer, sino una distinta en cada caso. Cada reacción tiene su propia enzima y cada enzima es una proteína diferente. El ser humano no es el único organismo que posee miles de enzimas: también las tienen las demás criaturas.

El cuerpo humano puede formar anticuerpos. Al parecer no existe límite para el número de anticuerpos que pueden producirse. Cada bacteria, cada toxina bacteriana, cada cepa o virus, cada proteína (y algunas sustancias no proteínicas) provoca la producción de un anticuerpo determinado que reacciona a ella y a nada más. Un anticuerpo que combate una determinada cepa de virus no reaccionará a otra, aunque solo sea ligeramente distinta y pertenezca al mismo virus” (2)

En los mecanismos tradicionales para el conocimiento, el par dialéctico **Orden—Caos** se ubica en su ápice supremo, auspiciado por los maestros griegos que creían ver oposiciones duales por doquier. Antes que filósofos, los griegos, que finalmente fueron distinguidos como pensadores sorprendentes, se les vio en el perfil de viajeros ilustrados, captadores de sabiduría comúnmente dispersa. Se confió en que vivíamos en el punto medio del tiempo, de modo que hacia adelante y hacia atrás corrían tendencias congruentes prácticamente en todo lo importante. Con toda

honestidad los pensadores griegos creyeron que se encontraban en la gran autopista de lo cierto.

Eso influyó en que en sus ciudades florecieran verdaderos crisoles que aglutinaron lo más destacado del conocimiento universal de entonces. Desde el Asia Menor se trajeron ideas que ya mostraban un alto número de regularidades aptas para ser registradas sistemáticamente y predichas si se quisiera, de contar con una congruencia que faltaba, y que se constituyó en el gran objetivo de sus pensadores. Se trataba de “domesticar” nociones mal hilvanadas, primeramente, generadas en distanciados imperios con largas bregas frente a los elementos reales. Resultó factible que en las tertulias de los ciudadanos libres y acomodados de la Hélade se llegara a formalizaciones donde se pretendió sustituir lo que ellos estigmatizaron como un caos inicial, reemplazándolo sistemáticamente por un orden que rápidamente obtuvo primacía. Aristóteles obtuvo un dispositivo para la argumentación seriada que denominó Lógica, con el cual encumbró ese método procedimental asistido explícitamente por la **Razón**. Este último recurso intelectual resultó tan fructífero para obtener cuanto se propusiera, en virtud de su vocación utilitarista de corto vuelo, que terminó sustituyendo a la inteligencia innata en el rol directriz para las más variadas aplicaciones. Esa lógica encumbró a alturas siderales a la dupla *orden-caos*, asimilada a la oposición verdadero-falso, bueno-falso, que es como se trasladó entonces a todos los otros segmentos del saber que se pusieron a tiro.

Con la Lógica aristotélica se da paso franco a todo lo que regularice un orden y que descalifique ácidamente al caos. Como todas las ilusiones inmateriales, el caos metafísico alcanzó a ser demasiadas cosas simultáneamente: la inexistencia, lo inexplicable, lo espontaneo y el mal mismo en persona. De ese modo la naturaleza casi completa llegó a

repudiarse por caótica, con lo que se explican los largos periodos de infertilidad científica reconocidos. Lo que resulta significativo a tener en cuenta es que ese orden pretendido no se radica en la objetividad externa, sino que depende de las disposiciones mentales una vez concebidas, de modo que ilustres pensadores encontraron procedente trasladar la “verdadera existencia” a las alturas más abstractas, y así fueron recompensados con un raro sosiego para sus conciencias.

Tales trazas dogmáticas se tamizaron durante el helenismo y bajo la reflexión monacal de la edad media para dar paso a un legado filosófico celoso de un orden ontológico “trascendental” asociado con firmeza a lo divino, que todavía persiste entre nosotros.

Pero no todas la “verdades” fueron recopiladas con el mismo escrúpulo. La incontenible ambición de abarcar lo que más se pudiese los llevó a incorporar predicados de diferente confiabilidad para sus objetivos. Tal impase se superó con un truco que todavía mantiene su atractivo en nuestros tiempos: hacer hipotético un orden que obsequie a ultranza justificaciones singulares a aquellas nociones que se encuentran aún en penumbra y que se quieran preservar por razones espurias. Nació de ese modo la filosofía como el espacio idóneo para condensar el orden confiable y para prevenirnos de todo caos que pudiera juzgarse como amenazante. De tal manera la ideología ordinaria se dio el postín de entrar por la puerta ancha hasta a los foros reputados como los más atildados y acertados.

Como remanente de tales hábitos, dentro del **caos**, históricamente se llegó a incluir gran parte de la naturaleza cruda solo por resultar, circunstancialmente, de imposible conceptualización racionalizada. Con ello la evolución material de nuestra civilización vigente se vio seriamente estropeada por larguísimos siglos de laxitud displicente ante problemas

perentorios. De hecho, que la dupla que mencionamos, manejada como un par de posiciones de naturaleza diferente, auspició su aprovechamiento ideológico con sesgo descarado, Y de ese modo se simplificó el mundo hacia los extremos morales de “lo bueno” y “lo malo”, ajustados para promover la aceptación o el rechazo. Así se prolongó la primacía de modos jerarquizados de opresión que agudizaron más las complicidades desastrosas entre el sistema social activo y su macro-cosmovisión correspondiente. La **razón** se lució asistiendo al poderoso para tejer las ideologías defensoras de sus prerrogativas. Las macro-cosmovisiones vigentes en el Renacimiento y en la Ilustración, en lugar de ser las reivindicaciones prometidas, se transformaron en modelos razonados para la manipulación irracional merced al debate mañoso, mientras los pueblos perecían agobiados por un sinfín de guerras estúpidas y una hambruna constante.

Una vez entronizado el sistema capitalista la preocupación por el hostigamiento del **caos** al **orden** perdió interés toda vez que la dinámica económica encontró infinidad de nuevos espacios de resolución previsible, favorable a sus designios. Por esa apertura se pudo cumplir con creces su desenvolvimiento histórico. El siglo XIX fue un teatro extraordinariamente dinámico y gozador de la aplicación del conocimiento científico a la producción inmediata, que se multiplicó enteramente libre de impedimentos, por lo menos mientras que el determinismo newtoniano continuó soportando todas las travesuras tecnológicas que pululaban, libres de retos teóricos verdaderamente difíciles.

La química y más específicamente la física cumplieron un papel descollante. Se reforzó la inmensísima confianza depositada en la convicción que el determinismo de la naturaleza y el orden formal de las matemáticas eran consustancialmente una misma cosa. Sin embargo, otras disciplinas, con

materias más sui géneris, se resistieron todo lo que pudieron a los científicos formalistas. A pesar de todo, fueron cayendo lentamente obligadas a recortar con “realismo” sus pretensiones.

Las primeras sublevaciones firmes a esos designios provinieron en los tempranos inicios del siglo XIX, desde la biología y la sicología por cuanto estas disciplinas no encontraron manera de desconocer a la organicidad como el régimen de sentido obvio en la materia prima de sus indagaciones. Hubo la coincidencia afortunada de que paralelamente, con las investigaciones de Marx, Feuerbach y Engels en el espacio socio-político, se suscitó un interés extendido por la riqueza multifactorial inherente al sentido natural de la realidad activa. Así quedó abierto otro camino alternativo donde la evidencia pudo encontrar conceptualizaciones heurísticas apoyadas en nuevas caracterizaciones.

Es en el siglo XIX, principalmente, las matemáticas fueron acuciadas para reestructurarse a todo vapor, exigidas por el empuje irrefrenable de los científicos materialistas, impelidos a su vez por la burguesía pionera. A partir del XX, éstas fueron mucho más lejos, impelidas hasta transgrediren su desarrollo los límites hacia el caos, los que jamás creyeron que frecuentarían. Apuradas por la astrofísica de vanguardia y la física de la nano-escala, las matemáticas se convirtieron en el sextante para la aventura de profanar nuevos nichos naturales, considerablemente distintos a todo lo conocido.

H. Pointcaré, (1854- 1912), el último de los matemáticos tradicionales y el primero de los heterodoxos, estimulado por el premio ofrecido por Suecia para cubrir alguna hipótesis sobre la estabilidad del sistema solar (1887), decidió estudiar el movimiento y la duración perceptibles que afectan a los fenómenos concretos pero que no parecen acogerse al determinismo clásico.

Para ello colocó entre paréntesis a la noción de **continuidad** espacial o temporal, que se comportaba en congruencia con la estabilidad fenoménica ofrecida por las fórmulas newtonianas. Concibió en su reemplazo ecuaciones que seriaran estados muy próximos uno del siguiente, y que admitieran la posibilidad de considerar variaciones mínimas. Intentaba reproducir comportamientos de irregularidad aparente, muy frecuentes en la aleatoriedad real. Veamos una de las primeras aplicaciones puesta en práctica: La séptima luna de Saturno, Hiperión, de órbita precisa y regular, pero de giros caprichosos anormales, pudo ser pronosticada satisfactoriamente en lo único que estaba destinada a hacer, errar por siempre con la mayor elementalidad. Se habla en matemáticas del comportamiento **estocástico** que puede responder a comportamientos materiales excepcionales manteniéndose aun dentro de la función original que lo rige. En eso se ha fundado la **Topología**, que ha permitido algunos interesantes resultados. Sin embargo, los horizontes de alcance satisfactorio en general no le son tan halagüeños todavía. Se parte del hecho de que el positivismo ortodoxo no tiene espacios propios hacia donde ampliar su sintaxis. Siempre ha cifrado la oportunidad de sus respuestas en la habilidad para incorporar instrumentaciones provenientes de otros contextos, con la condición de que se adapten a su modalidad esencial. Quienes más han sabido satisfacer esa sed utilitaria han sido, precisamente, los matemáticos. No obstante, las funciones del cálculo diferencial se tornan imposibles de manejar una vez que su complejidad pasa del tercer grado, de modo que sus posibilidades efectivas no pasan de ser es una quimera irrealizable frente a la desmesura de los complejos problemas que suelen presentarse.

Pero precisamente, tras ese estrangulamiento para reconocer cuestiones amplias, la praxis científica reciente muestra su lado opaco. No dispone de la idoneidad para responder satisfactoriamente a multitud de solicitudes, y

tampoco exhibe rotundidad para refrenar el asedio inclemente de los círculos del poder beneficiario que pretenden milagros cada vez más ostentosos, regularmente imposibles de satisfacer. Una vez más la atención de los académicos se orienta masivamente a aquellos espacios que les prometen dividendos de prestigio condicionado siempre que satisfagan requerimientos particulares.

El juego de grandes ligas gira alrededor de la colosal asignación de presupuestos a empresas que se mueven por las galaxias o que operan en mercados milmillonarios por introducirse en el micro-mundo. Esas “necesidades” inundan más que nunca los laboratorios con moneda dura, relegando a su paso una realidad descuidada en otros asuntos fundamentales para los hombres.

4 --Materialización de la macro-cosmovisión moderna

Por aquellas curiosidades que la probabilística trae consigo, el reto más consistente a ese férreo cepo ideológico greco-cristiano --que ya pasaba del milenio y medio con las diadas **bien y mal**, **orden y caos** al mando-- se vino a gestar en las campañas medioevales, tal como ya lo hemos reseñado detalladamente en otros desarrollos. Nace una novedosa manera de atender la coherencia cognitiva, muy vinculada al hacer práctico real: nuestra *Ciencia Orgánica*, poseedora de aperturas hacia la organicidad ancestral.

A través de los siglos XV al XVIII las dinámicas, tanto académicas como políticas de entonces, se avocan a conceder estímulos para priorizar una interminable diatriba filosófica donde no solamente se le cierra el espacio a nuestra naciente *Ciencia Orgánica*, sino que se estimula paulatinamente otra versión de reemplazo, para avanzar hacia un confinamiento de la ciencia a estrecheces formalistas lamentables. Solo vino a salvarse de la total

vacuidad gracias a la incorporación en su armería, de las matemáticas, aun simplícidamente binarias, pero que, a pesar de ello, concedieron una potencialidad de predicción superlativa al servicio del enfoque mecanicista newtoniano. Esos éxitos fueron embriagantes, de modo que en las universidades entra a persistirse, a través de varios siglos de modernidad, en continuar los esquemas rígidamente formalistas para el conocimiento, a los cuales se les atribuye el éxito. Como era de esperarse, las postulaciones formuladas dentro del discurso idealista y la simplicidad de los temas considerados por las ciencias preliminares, no contribuyeron a modificar la realidad ciertamente pobre en alcances que caracterizó todos esos tiempos de pomposa Ilustración. La propaganda parcializada y el absolutismo brutal hicieron el resto en esos siglos. Lo relevante del caso es que se siguió insistiendo en presentarnos aquella modernidad como un modelo grandioso, exaltándola en crónicas por demás tendenciosas.

La pléyade de filósofos de la Ilustración configuró la **Macro-cosmovisión** apropiada para el capitalismo que se sentía llegar. J. J Roseau captó el espíritu mecanicista conveniente para que la sociedad se organizase en libertad utilizando para ello un *pacto social* (1762) plagado de categorías de cuño ideológico que habrían de actuar como reguladores sistémicos. Voltaire, en el <Ensayo sobre las costumbres> (1756) sugirió un amplísimo surtido de conciliaciones sociales bajo una asombrosa fe en alguna moral “natural” redactada desde las alturas metafísicas.

En el traslape al siglo XIX el capitalismo, con la realización cíclica de la plusvalía como esencia, se afirma cuidando sus dos condicionantes claves: la perduración de la reserva de mano de obra inactiva, ocultada ideológicamente detrás de la invocación al derecho universal al trabajo, que habría de cumplirse tanto para los que se encuentran dentro de las factorías

como de los que esperan eternamente a sus puertas. (Bien mirado, se trata de una constricción de requerimiento del factor Trabajo en el acto productivo, con la cual su cotización pecuniaria resulta mermada en el mercado). Adicionalmente se propende por la trastocación del conocimiento científico, no bien se ha producido, que se dirige mediante triquiñuelas hacia la tecnología más apropiada para la expansión material multiplicadora de riqueza que va a parar a contados bolsillos. El rendimiento del esfuerzo social se canaliza por defecto a la optimización del lucro singular. Las carencias a escala de mayorías entran a clasificarse dentro el oscuro submundo de lo aleatorio (de inconcebible complejidad), o de lo *estocástico* (de ruta inmanejable) si se prefiere elegir. Se comprende por qué aparecen caminos nulos en resultados. La trama se trasladó, en aquellos siglos “decisivos” para el género humano, a actitudes de acción, como puede ser la beligerancia política y militar para resolver conflictos irreconciliables.

En esa coyuntura es donde el acaso hizo de las suyas una vez más, al favorecer la resurrección de la olvidada dialéctica de Heráclito. A finales el siglo XVIII se sucede el rescate del manejo dialéctico traído por empeño de quien menos cabría esperarlo, el más insigne filósofo idealista de todos los tiempos: F. Hegel, quien juega con él en las cúspides más abstrusas. Los resultados de ese intento fueron descorazonadores, lo que no obstaculizó que la flor y nata de los adictos al idealismo lo erigieran como su inspirador en todas las campañas de restauración que continuaron.

En otra dirección, decididamente terrenal, C. Marx, restituye la dialéctica a su espacio natural, el concreto contundente, que es a donde, en correcta inserción, pertenece. Marx (1848) hace girar los estudios de economía, -- antes dispersos, constreñidos a la inspiración de cada maestro-- procurando la ansiada perspectiva de **totalidad**, rica en organicidad, con lo que impulsa

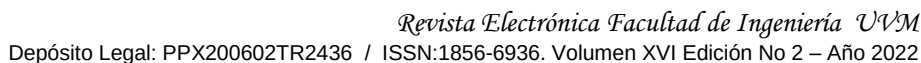
el interés hacia la Economía Política firmemente anclada en la *empírea* y lo más desprovista de ocultamientos o tergiversaciones. Al resto de las ciencias sociales bisoñas no les quedó alternativa sino asociarse de diversos modos a la filosofía especulativa para redondear sus discursos y darse por satisfechas solo con estrechos desarrollos puntuales afines a su afiliación específica.

Con tales peculiaridades históricas se produce una coyuntura excepcional en la cual a través de la macro-cosmovisión de soporte del capitalismo incipientes e introducen inconsistencias de muchísimo peso. Aunque el M.P.C., aprovechando el auspicio de la ciencia estatuida es perfectible en su funcionalidad, en la realidad efectiva dejó notables disfunciones hasta desatar una violencia estructural que se contradice con los postulados de orden que dice pretender.

El siglo XIX fue un período de dinamismo sin precedentes. La mayoría de las ciencias modernas lo iniciaron con ideas vagas sobre su propia configuración y sus propios dominios, de tal forma que su fisonomía hubo de ser precisada en menos de cinco décadas. Ese milagro se logró aceptablemente a pesar de la interferencia de una filosofía estimulada por la soberbia de los idealistas alemanes, para quienes el espacio empírico era absolutamente secundario. El medio académico propició tal injerencia dando facultades extraordinarias a la filosofía de la ciencia y a la epistemología para normar todas sus prácticas. No obstante, iniciada las segundas partes de esa centuria, las incursiones indagadoras mismas abrieron caminos espontáneos de discrepancia en varias disciplinas que comenzaron, a partir de allí, a ser reputadas con el mayor de los prestigios. Eso abrió perspectivas esperanzadoras en los investigadores que aún se encontraban pendientes de cumplir sus cometidos como debía ser.

Al final, en el paso de un siglo a otro, la operatividad del capitalismo dio muestras de incontenibles rendimientos materiales apoyándose únicamente en sus tendencias espontáneas, con lo que se perdió interés en precisar algún norte teleológico. Tampoco mostró preocupación por las responsabilidades para con la sociedad distintas a la explotación cada vez más intensiva de cuanto factor le fuera útil. La ubicación de muchos recursos estratégicos en la periferia mundial impulsó la expansión del sistema para dar paso al fenómeno de la **dependencia** entre países, presentado amañadamente al comienzo como la panacea al retraso económico. pero que de inmediato demostró resultados desdichados para esos pueblos al sumirlos en una agobiante marginalidad. A todas estas la *macro-cosmovisión* renovada rebajó los soportes doctrinarios reduciendo el interés a niveles de intrascendencia. En corto tiempo, el juego en un plural de realidades mal coordinadas, vino a desencadenar una percepción caleidoscópica que agudizó la desorientación general. El potencial de acción y destrucción acumulado cerró un anillo de poder desligado de los hombres mismos. Todo un contexto disparatado que solo augura el colapso total en un plazo angustiosamente próximo.

Hemos querido decir que dado el énfasis científicista que prima en la contemporaneidad, cualquier propósito de reencauzamiento ha de pasar por el re-direccionamiento profundo de la ciencia, que hoy en día se erige como el factor de mayor prestancia. Resulta obvio que los científicos y sus asistentes han de jugar, por sí mismos, un papel airoso para enfrentar ese reto. Sucede que el conglomerado académico exhibe algunas ventajas de excepcionalidad en sus relaciones con el poder, lo que conlleva enormes posibilidades para centrar el control de sus acciones en su propia mano. También dispone, por ahora, de una autonomía considerable a pesar de la normativa restrictiva que rige en el ámbito del conocimiento; y, además, se



REFERENCIAS

- ## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Asimov I. <El código Genético> Ed. Paza & Janes, 1982