

**De la Tierra viva a la Naturaleza-
máquina:**

**Cambio de paradigma y la raíz
filosófica de la crisis ambiental**

**Argumentos a favor de una educación
estética del ser humano según
Friedrich Schiller**

**Las cuatro vías de acceso a la
realidad:
un antídoto contra la posverdad**

Los límites de la ciencia

Revista Hermes

Nº - 2

Mayo / 2026

Una publicación del Centro Internacional
de Estudios de Ciencias Humanas de Nueva Acropolis.

ISSN 3101-4968

SUMARIO

03. EDITORIAL

06. DE LA TIERRA VIVA A LA
NATURALEZA-MÁQUINA: CAMBIO DE
PARADIGMA Y LA RAÍZ FILOSÓFICA DE LA CRISIS
AMBIENTAL

12. ARGUMENTOS A FAVOR DE UNA
EDUCACIÓN ESTÉTICA DEL SER
HUMANO SEGÚN FRIEDRICH SCHILLER

17. HISTORIA DE LA VERDAD: UN VIAJE
HUMANO LLENO DE LUCHAS,
CONQUISTAS Y PÉRDIDAS

24. LAS CUATRO VÍAS DE ACCESO
A LA REALIDAD:
UN ANTÍDOTO CONTRA
LA POSVERDAD

29. LOS LÍMITES DE LA CIENCIA

31. MITIFICACIÓN DE LA CIENCIA

34. DEL ARTE DE LA MEMORIA A LA
MENTE EXTENDIDA:
GIORDANO BRUNO Y LA AUTONOMÍA
COGNITIVA EN LA ERA DIGITAL

DIRECTOR:

Fernando Schwarz - Secretario Internacional
Centro Internacional de estudios de Ciencias
Humanas Hermes de la OINA.

COORDINACIÓN Y DIFUSIÓN:

Tiago Grandi - Brasil Sur

COLABORADORES DE ESTE NÚMERO:

Fernando Schwarz, Léonard Berardi, Felipe
Darién Paredes, Jorge Hernán Valencia,
Vívian da Silva, José David Grimaldi, Manuel
Ruiz Torres, Walter Krejci

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Carlos Aguirre - Colombia Norte

PORTADA:

ESTATUA DE HERMES CON EL PETASO (SOM-
BRERO REDONDO), UNA CAPA DE VIAJERO, EL
CADUCEO Y UNA BOLSA.

España: C/La Rioja, nº5, 5ºB 23009 Jaén.
ISSN 3101-4968

Editorial

por Fernando Schwarz

CIENCIA SIN CONCIENCIA, RUINA DEL ALMA



Esta cita proviene del escritor y médico francés **François Rabelais** (1494-1553), quien, a través de su personaje Gargantúa, aconseja a su hijo Pantagruel sobre la necesidad de no solo saber, sino también de comprender en conciencia antes de actuar.

En la primera mitad del siglo XX, **Gastón Bachelard** propuso el surgimiento de un «nuevo espíritu científico».

«El aspecto revolucionario de la ciencia contemporánea influye profundamente sobre la estructura de nuestro espíritu... El espíritu científico consiste esencialmente en una rectificación del saber, una ampliación de los marcos del conocimiento... Toda la vida intelectual de la ciencia juega dialécticamente sobre los diferenciales del conocimiento, en la frontera de lo desconocido».

La esencia misma de la reflexión consiste en comprender que no habíamos comprendido. Gastón Bachelard nos invita a cada uno a devenir un pequeño Sócrates. A renovar nuestro pensamiento, a través de la apropiación de nuestra imaginación, para lograr una ruptura epistemológica que se produce cada vez que aceptamos salir de nuestros pensamientos, percibiendo que las cosas no son lo que creemos, sino lo que deberíamos haber pensado.

El sociólogo y filósofo **Edgar Morin** nos recuerda que nuestra civilización occidental es víctima de la desmesura, del exceso inmoderado, alimentado por la sed de riqueza y el cálculo.

«Vivimos una época de regresión, pero nos comportamos como si se tratase de la época más racional que ha existido»¹.

Hemos perdido la noción del «nosotros» y Edgar Morin aboga por una revitalización de las ciencias humanas. Esta es una de las finalidades esenciales de nuestro **Centro Internacional de Estudios de Ciencias Humanas Hermes**.

La figura mítica del dios Hermes es la de la comunicación entre los mundos y esto nos inspira en nuestra mitología interdisciplinaria de trabajo, como lo constatarán a través de la diversidad temática de las colaboraciones de nuestro número. ■

(1) Les souvenirs viennent a ma rencontre, Edgar Morin, éditions fayard, 2019.





¿Qué Hace Científica a la Ciencia?

Una Guía Filosófica
para Mentes Curiosas



Un eBook por [Sara Ortiz Roust](#)

<https://novaacropolegyn.kpages.online/ebook-ciencia-sara>

El proyecto de la OINA
“Universitas Estudios Generales”
ya está en marcha, ofertando cursos
de muy variada temática.

Centro Internacional
de Estudios de Ciencias Humanas Hermes
de Nueva Acropolis está preparando
varios que irán poniéndose a disposición
del público en los próximos meses.

Podéis encontrar toda la
información en
www.universitas-eg.org



De la Tierra viva a la Naturaleza-máquina:

Cambio de paradigma y la raíz filosófica de la crisis ambiental

Vívian Da Silva Braz

INTRODUCCIÓN

La crisis ambiental contemporánea no puede comprenderse únicamente como resultado de fallas técnicas o deficiencias en la gestión de recursos. Detrás de la degradación de los ecosistemas, del cambio climático y de la pérdida acelerada de biodiversidad, subyace una transformación profunda en la manera en que el ser humano ha concebido la naturaleza y su lugar en ella.

La forma en que interpretamos el mundo natural no es neutra: orienta nuestras acciones, define nuestras prioridades y moldea nuestras relaciones. Si la naturaleza es comprendida como objeto, tenderá a ser tratada como recurso. Si es percibida como red de vida de la cual formamos parte, las implicaciones éticas son distintas.

Esta monografía sostiene que la crisis ambiental posee una raíz filosófica: una ruptura en la relación entre el ser humano y la Tierra, asociada a la consolidación de un paradigma mecanicista que redujo la naturaleza a mecanismo y objeto de explotación. No obstante, el desarrollo de la ciencia contemporánea y de nuevas corrientes de pensamiento ha comenzado a reconfigurar esa visión, abriendo espacio para un reencantamiento del

mundo y para la necesidad de una reconexión ética con la Tierra.

La Tierra viva: Phýsis y la concepción del cosmos como organismo

Durante gran parte de la historia humana, la naturaleza no fue comprendida como un objeto exterior al ser humano, sino como una realidad viva, inscrita en un orden significativo. En el pensamiento griego, el término phýsis no designaba simplemente el conjunto de las cosas materiales, sino el principio interno de surgimiento y crecimiento de los entes. Aristóteles define phýsis como aquello que posee «en sí mismo el principio del movimiento y del reposo» (Física, II, 1). La naturaleza, en este sentido, no es algo movido externamente, sino portadora de un dinamismo propio.

En Platón, esta concepción adquiere una formulación aún más clara. En el Timeo, el cosmos es descrito como «un ser vivo dotado de alma e inteligencia» (PLATÓN, Timeo, 30b). El universo no aparece como un mecanismo, sino como un organismo ordenado, animado por un principio que lo estructura desde dentro. La idea posterior de anima mundi, desarrollada en el neoplatonismo, prolongaría esta visión del mundo como totalidad animada.

También en las corrientes órficas se encuentra la afirmación de una unidad profunda entre alma y cosmos. El mundo no es presentado como materia bruta separada de lo divino, sino como expresión de una realidad permeada por un principio sagrado. La purificación órfica no significaba rechazo de la naturaleza, sino reintegración en un orden más amplio. Esta percepción no se restringe al horizonte griego. En Lo sagrado y lo profano, Mircea Eliade afirma:

«Para el hombre religioso, la Naturaleza nunca es exclusivamente “natural”: está siempre cargada de un valor religioso» (ELIADE, 2023, p. 95).

En el mismo capítulo añade:

«La Tierra también es “transparente”: se muestra como madre y nutridora universal» (ELIADE, 2023, p. 95).

Y aún:

«En conjunto, el cosmos es al mismo tiempo un organismo real, vivo y sagrado» (ELIADE, 2023, p. 95).

En Historia de las creencias y las ideas religiosas, al examinar las religiones arcaicas, Eliade observa que «la Tierra es concebida como matriz universal, fuente de fecundidad y principio generador de todas las formas vivas» (ELIADE, 1978). Aquí la Tierra no

aparece como simple elemento físico, sino como fundamento simbólico de la vida y de la continuidad del cosmos.

Esta simbolización de la Tierra como Madre atraviesa diferentes civilizaciones. En el hinduismo, Prithvi personifica la Tierra como entidad viva; en las mitologías mediterráneas, las divinidades telúricas expresan la fertilidad del suelo; en las cosmologías andinas, la Pachamama representa la Tierra como presencia viva y objeto de reciprocidad ritual. En diversas tradiciones indígenas americanas, la Tierra es concebida como ancestro o pariente, estableciéndose con ella una relación de responsabilidad y cuidado.

David Abram observa que la separación radical entre sujeto y naturaleza no constituye una condición universal de la conciencia, sino un desarrollo histórico específico. Al recuperar la dimensión sensible de la experiencia, sugiere que el ser humano siempre ha estado inmerso en un «mundo más-que-humano», en el que percepción y ambiente se entrelazan (ABRAM, 1996).

No se trata de idealizar un pasado exento de conflictos o transformaciones ambientales. Sin embargo, en estas diferentes tradiciones, el ser humano no se percibía como sujeto aislado frente a un mundo inerte, sino como parte de una totalidad significativa. La naturaleza era comprendida dentro de un orden vivo, dotado de sentido.

Autores como René Descartes y Francis Bacon desempeñaron un papel central en esta reconfiguración. La separación entre sujeto y objeto, mente y materia, permitió la objetivación del mundo natural como algo exterior al observador. La naturaleza pasó a ser entendida como extensión material

sometida a leyes mecánicas.

Max Weber (2004) describió este proceso como «desencantamiento del mundo» (Entzauberung der Welt), señalando que la racionalización moderna sustituyó explicaciones simbólicas por estructuras técnico-científicas. El mundo se volvió calculable, mensurable, predecible. La naturaleza dejó de ser experiencia de sentido para convertirse en objeto de análisis y control.

Esta transformación produjo avances científicos indiscutibles. Sin

implicaciones alcanzaron la economía, la organización social y la propia concepción del ser humano. Si la naturaleza era máquina, también el mundo podía ser reorganizado bajo criterios de eficiencia y dominio.

La raíz filosófica de la crisis ambiental: concepción del ser humano y ruptura relacional

La transformación moderna no implicó únicamente un cambio metodológico, sino una reconfiguración profunda de la autocomprensión humana.



embargo, también consolidó una visión fragmentada de la realidad. La naturaleza fue progresivamente reducida a conjunto de partes manipulables, y el valor de los seres pasó a medirse en términos de utilidad.

El paradigma mecanicista no se limitó al ámbito científico. Sus

Al consolidarse la separación entre sujeto y objeto, el ser humano pasó a concebirse como instancia autónoma frente a un mundo exterior disponible para su intervención.

Cuando la naturaleza es comprendida primordialmente como objeto, la relación con ella tiende a asumir un

carácter utilitario. El mundo natural deja de ser comunidad de vida y pasa a ser recurso. El valor intrínseco de los seres se subordina a su funcionalidad.

Este desplazamiento repercute también en las relaciones humanas. La lógica instrumental que fragmenta la naturaleza puede extenderse al tejido social, convirtiendo personas en medios para fines económicos o productivos. La crisis ecológica, en este sentido, no surge aislada; se inscribe en un marco más amplio de crisis de valores y debilitamiento de virtudes como la prudencia, la responsabilidad y la reciprocidad.

La modernidad produjo conquistas importantes —derechos individuales, avances tecnológicos, ampliación del conocimiento—, pero también reforzó una postura antropocéntrica. El ser humano pasó a ocupar una posición central absoluta, mientras los demás seres fueron reducidos a instrumentos.

La degradación ambiental no puede explicarse únicamente por necesidades materiales. Expresa una concepción subyacente según la cual el mundo natural carece de valor propio. La forma en que concebimos la naturaleza moldea la manera en que nos relacionamos con ella. Si es objeto, será explotada; si es red de vida, exigirá responsabilidad.

La crisis ambiental revela, así, una ruptura relacional profunda. No se trata únicamente de emisiones o deforestación, sino de una alteración en la estructura de valores que orienta la acción humana. La transformación necesaria no se limita a innovación tecnológica; implica revisar la manera en que comprendemos el mundo y nuestro lugar en él.

La ciencia contemporánea y la redescubierta complejidad de la vida

La hipótesis Gaia, formulada por James Lovelock (1979), encontró inicialmente una resistencia considerable dentro de la comunidad científica. Al sugerir que la Tierra podía comprenderse como un sistema autorregulador, en el cual los organismos vivos participan activamente en el mantenimiento de condiciones favorables para la vida, la propuesta fue considerada por algunos incompatible con el paradigma mecanicista dominante. La idea de que la biosfera influyera en la estabilidad climática parecía atribuir intencionalidad al planeta.

Sin embargo, la colaboración con Lynn Margulis resultó decisiva para fortalecer la fundamentación biológica de la hipótesis. En El planeta simbiótico, Margulis (1998) muestra que la evolución no se explica únicamente por competencia, sino por procesos de simbiosis e integración entre organismos. La propia célula eucariota surge de asociaciones simbióticas ancestrales. La vida, en este sentido, se organiza en redes de interdependencia.

Paralelamente, el desarrollo de las Ciencias del Sistema Tierra consolidó empíricamente la comprensión del planeta como sistema integrado. Atmósfera, océanos, suelos y biosfera comenzaron a estudiarse como componentes interrelacionados de una dinámica global. Se hizo evidente que los procesos biológicos influyen directamente en los ciclos biogeoquímicos y en la regulación climática. La Tierra pasó a describirse como sistema complejo con propiedades emergentes —

características que no pueden deducirse simplemente del análisis aislado de sus partes.

Como señala Scarano (2023), la hipótesis Gaia fue inicialmente rechazada porque cuestionaba presupuestos profundamente arraigados en la tradición científica moderna. Sin embargo, el avance de la ecología, la climatología y la biogeoquímica ha reforzado la comprensión de que los sistemas vivos participan activamente en la dinámica planetaria. En Regenerantes de Gaia, Scarano propone que los seres humanos pueden actuar no solo como agentes de degradación, sino también como participantes conscientes en procesos regenerativos dentro de los sistemas de la Tierra.

El pensamiento sistémico desarrollado por Capra y Luisi (2014) ofrece un marco conceptual para comprender estos hallazgos. En La visión sistémica de la vida, los autores argumentan que los organismos vivos son sistemas autoorganizados cuya identidad emerge de las relaciones entre sus componentes. La vida se define como red de procesos interdependientes.

En la ecología contemporánea se acumulan evidencias convergentes. Investigaciones sobre bosques, suelos y redes micorrícicas han mostrado que los ecosistemas funcionan como sistemas altamente integrados. Estudios como los de Suzanne Simard (2021) revelan que los árboles intercambian nutrientes y señales químicas a través de redes fúngicas subterráneas. Estos descubrimientos no transforman el bosque en organismo literal, pero sí evidencian niveles de cooperación e interdependencia que desafían visiones excesivamente simplificadas.

El conjunto de estas investigaciones

no implica un retorno acrítico a cosmologías antiguas, sino una ampliación del horizonte científico. La realidad biológica se revela más compleja, relacional e integrada de lo que permitía el modelo mecanicista clásico. La ciencia contemporánea no abandona el rigor; amplía su comprensión de la vida como sistema dinámico.

El reencantamiento de la Naturaleza: una reconfiguración de la mirada

El proceso descrito por Weber (2004) como «desencantamiento del mundo» caracterizó la consolidación de una racionalidad que sustituyó explicaciones simbólicas por estructuras técnico-científicas. El mundo se volvió calculable, previsible y mensurable. La naturaleza pasó a describirse primordialmente en términos de leyes, funciones y mecanismos.

Sin embargo, el desarrollo de la ciencia contemporánea ha abierto espacio para una reconsideración de esta imagen. Diversos autores han utilizado el término «reencantamiento» para describir un desplazamiento en la comprensión del mundo natural. No se trata de un retorno al pensamiento mágico ni de una negación del método científico, sino de una ampliación del horizonte interpretativo frente a la complejidad revelada por la investigación actual.

La hipótesis Gaia (Lovelock, 1979), la biología simbiótica de Margulis (1998) y el avance de las Ciencias del Sistema Tierra han contribuido a desplazar la imagen del planeta como escenario pasivo. La Tierra comenzó a entenderse como sistema integrado, en

el cual procesos físicos, químicos y biológicos interactúan de manera dinámica. La estabilidad climática, por ejemplo, depende de interacciones continuas entre organismos vivos y su entorno.

Capra y Luisi (2014) sostienen que la vida debe comprenderse como red de relaciones autoorganizadoras. La identidad de un sistema vivo no reside en partes aisladas, sino en los patrones relacionales que lo constituyen.

La atención se desplaza desde los componentes individuales hacia la



dinámica de las interacciones.

El concepto de propiedades emergentes —características que no pueden explicarse por la simple suma de los elementos— se volvió central en múltiples disciplinas. Ecosistemas y sistemas climáticos exhiben comportamientos que surgen de la interacción entre diferentes niveles de organización. Esta comprensión complejiza la imagen de la naturaleza y desafía reduccionismos.

En este contexto, hablar de reencantamiento significa reconocer que la realidad revelada por la ciencia

contemporánea es más intrincada e interdependiente de lo que suponía el paradigma mecanicista clásico. El mundo no retorna al mito; revela profundidad estructural que exige nuevas categorías de comprensión.

Al reconocer esta complejidad, se abre también la posibilidad de comprender la naturaleza no solo como objeto de manipulación, sino como realidad de la cual es posible aprender. Los sistemas naturales muestran patrones de cooperación, autorregulación y equilibrio dinámico que ofrecen referencias para repensar la acción humana. La naturaleza deja de ser mero recurso y puede entenderse como ámbito de aprendizaje, donde se hacen visibles principios de interdependencia.

El reencantamiento, así entendido, no implica abandono de la racionalidad, sino ampliación de su alcance. La ciencia contemporánea, lejos de confirmar una Tierra inerte, evidencia un planeta dinámico, integrado y relacional. La naturaleza deja de verse exclusivamente como mecanismo y se comprende como sistema complejo en interacción permanente.

Reconexión con la Tierra: dimensión ética y existencial de la crisis ambiental

Si el reencantamiento implica una reconfiguración de la mirada, la reconexión exige una transformación de la experiencia. La crisis ambiental no puede atribuirse a la falta de datos científicos, ni a la ausencia de tecnología o marcos jurídicos. Disponemos de información detallada sobre el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas. Contamos con avances tecnológicos significativos y con instrumentos normativos cada vez

más sofisticados. Sin embargo, la crisis persiste.

Lo que se revela insuficiente no es el conocimiento técnico, sino la calidad de nuestra relación con la Tierra.

David Suzuki (1997), genetista y divulgador científico canadiense reconocido por su trayectoria en la defensa ambiental, sostiene que la crisis ecológica posee una dimensión espiritual, en el sentido de que implica una ruptura en la forma en que la humanidad se percibe dentro de los sistemas que la sostienen. La degradación ambiental refleja una crisis de valores y de percepción: nos hemos concebido como entidades separadas de la trama de la vida.

En este contexto surge la ecopsicología, campo desarrollado por Theodore Roszak (1992), que investiga la interdependencia entre salud psíquica y vínculo con el mundo natural. Roszak argumenta que la alienación moderna respecto de la naturaleza no solo produce impactos ecológicos, sino también fragmentación interior. La separación exterior se refleja en una escisión interior.

Joanna Macy (1991) profundiza esta perspectiva al proponer la ampliación del «yo» hacia un «yo ecológico». Para ella, la acción ambiental sostenible no nace únicamente de argumentos racionales, sino de la experiencia de pertenencia. Cuando el individuo se reconoce como parte de una comunidad más amplia de vida, la responsabilidad emerge como consecuencia natural de esa identificación.

Joseph Cornell (1998), desde la educación ambiental experiencial, muestra que el vínculo con la naturaleza se fortalece a través de la

vivencia directa, la atención plena y el asombro. La conexión afectiva precede con frecuencia al compromiso ético. La información, por sí sola, no genera necesariamente cuidado; la experiencia sí puede hacerlo.

Robin Wall Kimmerer (2013), botánica que integra conocimiento científico y tradición indígena, propone una ética de la reciprocidad. En su planteamiento, reconocer el valor intrínseco de los seres vivos implica responder con gratitud y responsabilidad. La relación con la Tierra no es unilateral; es relacional.

Estas perspectivas convergen en una idea fundamental: la transformación necesaria no es exclusivamente cognitiva. La racionalidad instrumental, aunque indispensable, no basta para revertir la crisis. Hablar de conexión «por el corazón» no significa rechazar la razón, sino reconocer que las decisiones éticas se sustentan también en disposiciones afectivas como el cuidado, la reverencia y el sentido de pertenencia.

Si la crisis ambiental expresa una ruptura relacional, la reconexión actúa sobre las causas. No nos faltan leyes, no nos faltan tecnologías, no nos faltan datos científicos. Falta reconstruir el lazo de parentesco con la Tierra, restablecer una relación de reciprocidad que reconozca nuestra inserción en la trama de la vida.

La regeneración ambiental, en este sentido, depende también de una regeneración interior. Transformar la manera en que concebimos la naturaleza exige transformar los valores y las virtudes que orientan nuestra acción. La reconexión no sustituye a la ciencia; la complementa, dotándola de orientación ética.

Perfecto. Aquí va la conclusión

final, integrando todo el recorrido y cerrando con firmeza filosófica, sin sentimentalismo ni repetición excesiva.

Conclusión

El recorrido desarrollado a lo largo de este trabajo permite comprender que la crisis ambiental no constituye únicamente un problema técnico ni una consecuencia inevitable del desarrollo industrial. Se trata, más profundamente, de una crisis en la manera en que el ser humano ha concebido la naturaleza y su propio lugar en el mundo.

Las antiguas cosmologías comprendían la Tierra como totalidad viva, integrada y significativa. La transformación moderna, al consolidar el paradigma mecanicista, permitió avances científicos decisivos, pero también contribuyó a fragmentar la realidad y a reducir la naturaleza a objeto de análisis y explotación. Esta ruptura relacional no solo afectó los ecosistemas, sino también el horizonte de valores que orienta la acción humana.

Sin embargo, la ciencia contemporánea ha comenzado a revelar los límites de una comprensión estrictamente mecanicista. La hipótesis Gaia, el desarrollo de las Ciencias del Sistema Tierra, la biología de la simbiosis y el pensamiento sistémico muestran que la vida opera mediante redes de interdependencia y procesos emergentes. La naturaleza aparece como sistema complejo, dinámico y relacional. En este sentido, puede hablarse de un reencantamiento: no como retorno al mito, sino como ampliación de la comprensión científica de la realidad.

No obstante, la ampliación del

conocimiento no garantiza por sí sola la transformación de nuestras prácticas. Disponemos de datos científicos, tecnologías avanzadas y marcos normativos cada vez más elaborados. Lo que permanece insuficiente es la calidad de nuestra relación con la Tierra. La crisis ambiental revela una crisis de valores y de virtudes, una ruptura en el lazo de pertenencia que nos une al mundo natural.

La reconexión, entendida como reconstrucción de ese vínculo, apunta hacia la raíz del problema. Implica reconocer nuestra inserción en la trama de la vida y asumir la responsabilidad que deriva de esa pertenencia. La transformación requerida no exige abandonar la ciencia, sino integrarla en una ética de reciprocidad y cuidado.

Así, la raíz filosófica de la crisis ambiental ilumina también la dirección de su posible superación. Al repensar nuestra concepción de la naturaleza y revisar los valores que orientan nuestra acción, se

abre la posibilidad de reconstruir la relación entre humanidad y Tierra sobre fundamentos más conscientes, responsables y sostenibles.

Referencias bibliográficas

ABRAM, David. *The Spell of the Sensuous: Perception and Language in a More-Than-Human World*. New York: Vintage Books, 1996.

ARISTÓTELES. *Física*. Tradução brasileira. Livro II.

CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. *A Visão Sistêmica da Vida: Uma Conceção Unificada e suas Implicações Filosóficas, Políticas, Sociais e Econômicas*. São Paulo: Cultrix, 2014.

CORNELL, Joseph. *Compartilhando a Natureza com Crianças*. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

ELIADE, Mircea. *O Sagrado e o Profano*. São Paulo: Martins Fontes, 2023.

ELIADE, Mircea. *História das Crenças e das Ideias Religiosas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

KIMMERER, Robin Wall. *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge and the Teachings of Plants*. Minneapolis: Milkweed Editions, 2013.

LOVELOCK, James. *Gaia: A New Look at Life on Earth*. Oxford: Oxford University Press, 1979.

MACEY, Joanna. *World as Lover, World as Self*. Berkeley: Parallax Press, 1991.

MARGULIS, Lynn. *O Planeta Simbiótico*. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

PLATÃO. *Timeu*. Tradução brasileira.

ROZSAK, Theodore. *The Voice of the Earth: An Exploration of Ecopsychology*. New York: Simon & Schuster, 1992.

SCARANO, Fábio. *Regenerantes de Gaia*. Rio de Janeiro: Record, 2023.

SUZUKI, David. *The Sacred Balance: Rediscovering Our Place in Nature*. Vancouver: Greystone Books, 1997.

WEBER, Max. *A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.



Argumentos a favor de una educación estética del ser humano según Friedrich Schiller

¿Cómo pueden contribuir la filosofía y la investigación cerebral moderna al respecto?

Walter Krejci - Alemania

Introducción

Las cartas de Schiller sobre la educación estética del ser humano se escribieron entre 1793 y 1795, es decir, poco después de la Revolución francesa de 1789. Friedrich Schiller (1759-1805), al igual que otros intelectuales alemanes, se mostró inicialmente favorable a los ideales de libertad, igualdad y fraternidad. Sin embargo, el terror de los años siguientes le decepcionó profundamente. Se dio cuenta de que la libertad política sin la formación moral y estética del ser humano conduce a la violencia y al caos.

Por lo tanto, el objetivo debía ser guiar al ser humano hacia la calma, la moderación, la humanidad y la armonía, y con ello hacia la verdadera libertad interior.

Escribió sus reflexiones en una serie de cartas al príncipe danés Federico Cristiano de Augstenburg. Estas se publicaron en 1795 recopiladas en la revista «Die Horen». El resultado de sus reflexiones filosóficas se resumía así: ***el ser humano solo alcanza la verdadera libertad a través de la belleza.***



Friedrich Schiller (Fuente: Wikipedia)

En el siglo XX, y más aún en el XXI, el ser humano se ha deshecho de una gran cantidad de convenciones y normas sociales, de modo que hoy en día casi podemos hablar de una arbitrariedad ética, desde el más alto nivel político hasta las relaciones interpersonales en la vida cotidiana. Por ello, la necesidad de una educación moral, o mejor aún, en el sentido de Schiller, «estética», del ser humano es cada vez más urgente para garantizar una convivencia libre, justa y pacífica.

El moderno investigador del cerebro Gerald Hüther subraya, de manera similar a Schiller, que una educación exitosa no debe limitarse a la mera transmisión de conocimientos. Más bien se necesitan espacios donde el ser humano pueda crear y «experimentar de forma lúdica», de modo que la percepción, la creatividad, la sensualidad y la reflexión conduzcan en conjunto a una *«formación interior»*.

La crisis de la modernidad

Ya en la época de Schiller se produjo un enorme **avance en la ciencia y la tecnología**, junto con grandes cambios en la política y en la forma de vida y de trabajo de las personas. Desde entonces, este cambio se ha acelerado enormemente y genera tensiones tanto para el individuo como para la sociedad en su conjunto. La razón se ha convertido en la medida de todas las cosas.

Sin embargo, como ya diagnosticó Schiller, muchas cosas se han

quedado en el camino. El ser humano ha domesticado la naturaleza, luego la ha violado cada vez más y, finalmente, como se puede ver hoy en día a nivel mundial, la ha destruido en muchos casos. No en último lugar, debido a la migración a ciudades cada vez más grandes, el ser humano se ha alejado de la naturaleza tanto externa como internamente, con pocas excepciones y movimientos contrarios puntuales. **La aceleración de la vida** ha llevado a una relación cada vez más superficial y despiadada entre las personas. Los amigos digitales rara vez son amigos de verdad.

La amplia división del trabajo ha convertido al individuo en una pequeña pieza del engranaje, que ya no tiene una visión global y se siente cada vez más **aislado y vacío de sentido**.

El ser humano ha perdido la unidad consigo mismo, con los demás, con la naturaleza y con el todo, se ha convertido en un «fragmento», como dice Schiller. A pesar de los grandes logros culturales en general, el individuo se ve afectado por la crudeza, el fanatismo y la confusión política.

Un indicio de la **crisis interior del ser humano** es el aumento de las enfermedades mentales, a lo que se suman las crisis actuales (por ejemplo, la COVID) como causas adicionales. En 2021, 1100 millones de personas en todo el mundo padecían un **trastorno mental**, principalmente ansiedad y depresión (fuente: OMS).

Desde principios del siglo XXI, la llegada de las tecnologías digitales

ha agravado aún más la presión por el rendimiento y el estrés (por ejemplo, debido a la disponibilidad permanente, la vigilancia, etc.).

Hace más de 200 años, Schiller se preguntaba cómo se podía curar **el empobrecimiento interior y la división del ser humano**. Su respuesta es que se necesita una educación integral, interior y exterior, «estética» del ser humano, que abarque los sentidos, los sentimientos y el espíritu. Busca una forma de que el ser humano pueda volver a ser «completamente humano»: armonioso, libre, vivo.

La visión del ser humano de Schiller: naturaleza, razón, instinto

Schiller describe al ser humano como dominado por dos instintos básicos: el «instinto material» y el «instinto formal». El primero representa la necesidad de vida, experiencia, sensualidad, placer y cambio. Sin él, prácticamente no habría vida. Sin embargo, si estuviera sometido exclusivamente al instinto material, el ser humano sería un mero juguete de las circunstancias; en resumen, esclavo del instinto.

El instinto de forma, por el contrario, lleva al ser humano a buscar el orden, la estabilidad, la forma moral y la razón. Saca al ser humano de la pasividad, pero también puede asfixiarlo si todo se sometiera únicamente a la razón.

Según Schiller, el ser humano se encuentra inicialmente dividido entre

dos polos, entre la vida y la ley, entre el sentimiento y el deber. Por lo tanto, se necesita una fuerza que equilibre ambos instintos de forma saludable.

Schiller ve la solución en el «instinto lúdico». Este da forma a la vida y vida a la forma, es decir, una posibilidad de combinar armoniosamente la sensualidad y la razón. Liberado del mero placer o del mero deber, el ser humano sigue de forma natural la belleza. A través de la experiencia de lo bello, se siente al mismo tiempo sensual y libre espiritualmente.

Y así formula finalmente su tesis central: **«El ser humano solo es plenamente humano cuando juega».**

El instinto lúdico: belleza y libertad

Según Schiller, cuando juega, el ser humano es a la vez sensual y racional. Es libre y, sin embargo, actúa según un orden interno que le produce alegría. Según Schiller, la belleza expresa esta **armonía entre lo sensual y lo espiritual**. En el «estado estético» no nos determinan la necesidad o el deber, sino la actividad libre. Por lo tanto, la belleza no es un lujo, sino que humaniza al ser humano. Lo reconcilia consigo mismo y con los demás.

Schiller destaca que la belleza es más que algo agradable (impulso material) o útil (razón). En el estado estético se apela a todo el ser humano, aquí somos verdaderamente libres.

La belleza es, por tanto, el camino para ennoblecer al ser humano. Este estado estético significa la máxima libertad, crea apertura y armonía. Es, por tanto, el requisito previo para cualquier formación posterior, y también para la acción moral.

Schiller explica en varias ocasiones: si el ser humano estuviera determinado únicamente por la razón, perdería su vitalidad. Si los sentimientos y los instintos tuvieran el dominio, se perderían el orden y la libertad.

Para él, el juego es un símbolo de la verdadera libertad, porque no tiene un fin, pero es significativo. En el juego experimentamos una libertad que no está dominada ni por el deber ni por los instintos.

El moderno investigador del cerebro Gerald Hüther (nacido en 1951) muestra en este contexto los resultados de la investigación de su gremio en relación con el juego: con ayuda de la resonancia magnética nuclear se ha podido demostrar que las conexiones de las células nerviosas en la zona de la amígdala reducen su actividad durante el juego. Esta región del cerebro con forma de almendra es especialmente activa en estados de ansiedad.

Al mismo tiempo, el juego activa varias redes neuronales. Especialmente en los juegos complejos, se crean nuevas conexiones que dan lugar a ideas creativas. Además, cuando se realizan movimientos exitosos, se produce

una descarga en el mesencéfalo que se percibe como alegría, placer y entusiasmo. Por lo tanto, según algunos resultados de la neurobiología, jugar nos hace más inteligentes y refuerza nuestra alegría de vivir.

Junto con el filósofo Christoph Quarch, Hüther nos exhorta en el libro del mismo nombre: «¡Salvad el juego!».

Los dos autores recuerdan la tradición milenaria del juego, por ejemplo, en la antigua Grecia, donde incluso el calendario anual se organizaba en función de los diferentes juegos (por ejemplo, Olimpia, Delfos).

Señalan entonces el poder liberador y unificador del juego y muestran cómo hoy en día se ve amenazado por la comercialización y los intereses ajenos. Lamentablemente, las personas a menudo solo funcionan, en lugar de vivir.

Desde una perspectiva puramente filosófica, uno podría resumir: la vida es un juego. Pero ¿es eso cierto? En cualquier caso, subjetivamente, para el individuo hay cambios constantes, sorpresas positivas y negativas, imprevistos e incertidumbres.

De hecho, esta sabiduría popular fue objeto de acaloradas discusiones entre los científicos. Durante mucho tiempo existió la idea del «determinismo», es decir, la concepción de que los acontecimientos mundiales siguen reglas físicas claramente definidas,

por lo que el mundo no es más que un complejo mecanismo de relojería. Hoy en día, la física cuántica se opone a esta idea, según la cual los acontecimientos son intrínsecamente probabilísticos (interpretación de Copenhague), por lo que solo se pueden calcular probabilidades.

En cualquier caso, según las investigaciones, cada día tenemos que tomar miles de decisiones, y todas ellas conllevan oportunidades y riesgos. Ante las incertidumbres, la filosofía estoica (Epicteto) nos aconseja aceptar el «juego de la vida», sobre el que solo tenemos una influencia limitada, y «desempeñar» nuestro «papel» en él con dignidad.

El papel del arte

Schiller atribuye al arte un papel central en la educación del ser humano. Es mucho más que un adorno de la vida.

Solo lo estético, explica Schiller, ofrece un espacio en el que el ser humano no es objeto de fines ajenos ni víctima de sus propios instintos. En la libertad de la experiencia estética, la naturaleza humana puede desarrollarse sin obstáculos, como una combinación de sensualidad y razón. En este contexto, Schiller postula una «disposición hacia la humanidad» que existe a pesar de las circunstancias a veces adversas. El ser humano responde al bien y a la belleza.

Estudios modernos respaldan esta opinión y cuestionan cada vez más

la imagen del ser humano como un «homo oeconomicus» egoísta y competitivo. La premio nobel Elinor Ostrom, por ejemplo, ha investigado en qué condiciones las personas están dispuestas a cooperar y a mejorar su situación conjuntamente (por ejemplo, la autoorganización entre pescadores para evitar la sobrepesca). Por su parte, el Instituto Max Planck de Leipzig ha descubierto en un estudio con niños alemanes de 3 años que, en determinadas tareas, el 78 % de ellos prefiere cooperar en lugar de resolver el problema por su cuenta.

Según Schiller, el arte forma el carácter sin oprimir al ser humano, como lo hacen la moral o la política. Una persona que ha aprendido a percibir la belleza es receptiva a la verdad y la bondad. De este modo, Schiller sigue la línea de Platón, que también antepone la idea de la belleza para luego acceder a las ideas de lo verdadero, lo justo y lo bueno.

De este modo, Schiller formula el ideal de la formación del ser humano: debe actuar con la ayuda del arte de tal manera que el ser humano se libere desde dentro. El arte alcanza y forma al ser humano en su totalidad. Sus instintos son eficaces, en un equilibrio armonioso, pero ninguno de los dos domina.

El refinamiento significa para la sensualidad:

- ▶ El ser humano siente, pero siente con mayor delicadeza.
- ▶ El ser humano desea, pero

desea con moderación.

- ▶ Reacciona, pero reacciona con nobleza.

El refinamiento en el ámbito de la razón, a su vez, significa:

- ▶ La belleza eleva la fría razón a una humanidad.
- ▶ Hace que la razón sea más «sensual» a través del calor, la simpatía y la vivacidad.
- ▶ Transforma el deber rígido en una toma en serio alegre.

La belleza, subraya Schiller finalmente, es sobre todo un estado en nosotros. En este estado supremo nos sentimos libres y vivos al mismo tiempo. La educación estética es, por tanto, educación para la humanidad misma.

En concreto, esto tiene las siguientes consecuencias para el arte:

- ▶ Nos enseña a sentir libremente sin ser egoístas.
- ▶ Refina nuestros sentidos y amplía nuestro pensamiento.
- ▶ Nos enseña a disfrutar de la belleza, es decir, a sentir la libertad.
- ▶ El artista debe estar libre de arbitrariedad personal, sensualidad cruda y frialdad abstracta.
- ▶ Debe crear belleza, orientarse por los ideales, sin ignorar por completo lo real. Debe ser creador de una realidad superior; no debe depender de las modas, los gustos de la multitud, la política o las circunstancias externas. No es un imitador, sino un educador.

El Estado estético: la visión política de Schiller

Como consecuencia de su análisis, Schiller desarrolla la visión de un «Estado estético». Se trataría, por tanto, de una sociedad en la que las personas no estuvieran obligadas por las leyes, sino guiadas por su gusto cultivado y su sentido moral. Ya no sería necesaria la tiranía, la libertad se convertiría en una costumbre.

Schiller subraya en su tercera carta que la verdadera libertad, es decir, la libertad interior, solo puede alcanzarse mediante la elevación de la humanidad, su ilustración y su formación moral y estética. Solo ella garantiza la libertad duradera y, con ello, el progreso social.

Schiller lo resume así: «El camino hacia la libertad pasa por la belleza». El «Estado estético» sería, por tanto, el ideal de una comunidad de personas libres y cultas interiormente, no un régimen externo, sino el resultado de la maduración interior.

La «educación estética» es, por tanto, un medio para conducir al ser humano a la integridad, la armonía y la libertad interior, que son la base de un futuro humano. La educación moral completa finalmente el proceso. Así, en la concepción de Schiller, es posible una humanidad de verdadera grandeza moral.

Bibliografía

- Friedrich Schiller, *Über die ästhetische Erziehung des Menschen in einer Reihe von Briefen* (Sobre la educación estética del hombre en una serie de cartas), Michael Holzinger, 2015 - Primera impresión en: Die Horen, 1795.
- Gerald Hüther, Christoph Quarch, *¡Salvad el juego!*, 2018, editorial btb.
- Epicteto (Arriano), *Manual de moral* («Encheiridion»).

Historia de la verdad: un viaje humano lleno de luchas, conquistas y pérdidas

José David Grimaldi

Abstract

Este ensayo explora la historia de la verdad como un viaje humano en constante transformación. Está redactado en 10 etapas cruciales para el pensamiento humano, particularmente donde lo que se tenía por verdad entra en crisis y debe luchar para volverse la nueva verdad del momento. También encontramos que la apropiación de la verdad puede ser una gran tentación, pero eso nos lleva a grandes esfuerzos colectivos para defender los hechos en forma más objetiva, sin sesgos. Se encuentra que el ser humano ha buscado la verdad en lo externo, en su propio interior, en lo divino, en lo material y eso conduce al mayor peligro, que la verdad se relativice tanto que carezca de sentido.

Introducción

El ser humano siempre ha tratado de entenderse y entender el mundo en el que vive. La reflexión sobre sí mismo y sobre el mundo en que vive ha constituido su verdad. Por eso la verdad ha sido cambiante. Estas preguntas y respuestas y las metodologías que ha utilizado le han ayudado a explicar el origen del mundo, a orientar su vida y a dar sentido a su existencia.

Las respuestas que ha encontrado lo han relacionado con el funcionamiento de la materia y lo han acercado, cada vez más, al misterio de la relación del hombre con aquello superior a él, con lo que ha llamado lo espiritual o lo sagrado.

Este conocimiento que fue encontrando es lo que ha constituido su verdad. En cada época esa búsqueda ha usado de una metodología diferente y ha sido utilizada de diferente forma. Los pueblos antiguos recurrieron a mitos y símbolos; los griegos la pensaron como ser o apariencia; la Edad Media la subordinó a lo divino, a su idea de Dios; la Reforma protestante rompe con la rigidez medieval y se centra en la conciencia individual; la ciencia en la evidencia; Descartes en la certeza del pensamiento; la Ilustración en el saber colectivo; el siglo XX muestra una faceta diferente, la utilización de la verdad para fines políticos. Actualmente, el ofrecimiento de información sin límites a través del internet hace que haya múltiples explicaciones a esas preguntas fundamentales, Eso nos obliga a pensar la verdad como un viaje compartido más que como una definición fija.

Este ensayo recorre esa historia, mostrando cómo la verdad ha sido

buscada, cómo se la ha protegido, cómo se le ha utilizada y cómo se le ha transformado. Por ello, más que presentar respuestas definitivas, se busca ofrecer ejemplos y metodologías que nos inviten a reflexionar sobre el valor de lo que conocemos. Sobre lo que tenemos que superar para encontrarle sentido a nuestras vidas.

Egipto, América, el origen del universo y del ser humano

Los egipcios contaban que en el inicio no había nada, solo un océano primordial infinito y oscuro, donde todo estaba en latencia. De esas aguas sin forma emergió una colina, y sobre ella apareció Atum Ra, el dios creador. Atum Ra se dio origen a sí mismo y luego engendró el cielo y la tierra¹.

A través de ese relato, la verdad que buscaban era que el universo no surge del azar, sino del triunfo del orden sobre el caos. Cada amanecer recordaba que la lucha debía renovarse —Ra luchando contra la serpiente Apofis—, que el caos podía volver si los hombres olvidaban su deber de mantener el equilibrio. Y tras esta historia de caos y orden subyace otra de materia y espíritu.

Materia y espíritu que señalan que la verdadera naturaleza del universo

radica en lo inmaterial y su reflejo material.

De manera similar, aunque ahora centrándose en el ser humano, los mayas narraban en el Popol Vuh, su libro sagrado, el proceso de creación de la humanidad, cómo los dioses tuvieron varias oportunidades para crear al hombre: primero de barro, luego de madera, hasta que, finalmente, lo hicieron de maíz. En esa narración se nota que los dioses buscaban un hombre más cercano a ellos, menos egoísta, que tuviera más de su propia sustancia, hasta que al fin lo encontraron.

La verdad que buscaban era la del origen humano y su lugar en el cosmos: comprender que el ser humano no es un accidente, sino parte de un diseño donde la materia y el espíritu se sostienen mutuamente.

Pero ¿qué nos dicen estos relatos? Que, en diferentes rincones del mundo, separados por océanos y siglos, los hombres llegaron a la misma intuición: la verdad no se conseguía a través de una idea lógica, sino a través de un símbolo compartido guardado en una historia atemporal. Una narración que protege lo real bajo el velo del mito.

El mito, entonces, no fue simple fantasía. Fue una historia que se revela en imágenes, en símbolos, que se describen a sí mismos, aunque al mismo tiempo conectan con una realidad metafísica.

Y allí radica su fuerza: los mitos son atemporales. Aunque fueron narrados hace miles de años, siguen vigentes porque no describen un hecho puntual, sino una verdad que trasciende épocas y geografías. El caos, el orden, la materia, el espíritu,

el origen del hombre: estas preguntas siguen siendo actuales, y por eso el mito continúa hablándonos.

Además, el mito fue una metodología: una forma de encriptar la verdad y transmitirla de generación en generación. A través del relato, los pueblos antiguos condensaban sus intuiciones más profundas sobre el mundo. Era un modo de pensar lo indecible, de organizar la experiencia y abrir el camino a otras formas de conocimiento.

El mito permite guardar, en forma intacta, la verdad encontrada. También, en los mitos se esconde la semilla de la filosofía, de la ciencia, de la religión. Por eso, más que un vestigio del pasado, una forma no científica, el mito es un espejo donde el presente sigue buscando comprenderse.

Grecia, Parménides y Aristóteles: dos caminos, la esencia y la materia

Dentro de los filósofos presocráticos que estudiaban el universo desde una perspectiva mental, surgió Parménides de Elea. Este escribió un poema donde viaja hasta la morada de la diosa de la Verdad. Ella le revela una verdad fundamental, la naturaleza del Ente, del Ser, que es eterno, indivisible, inmutable. Descubre que nada que cambie puede ser real, pues lo real no puede dejar de ser.

La verdad que Parménides encontró era metafísica: un principio absoluto, el ente, que trasciende la materia y es la esencia espiritual de las cosas. Para él, el cambio y la multiplicidad pertenecían a la esfera de la opinión, a la ilusión engañosa.

A pesar de lo anterior, que abre las puertas a la filosofía propiamente dicha, dejó un resquicio abierto a la

discusión. Pues, aunque el cambio era una ilusión, la percepción humana mostraba que el cambio era lo real, lo estándar. Esto permitió el camino para el estudio de la materia.

Efectivamente, siglos después, Aristóteles heredó ese impulso, y lo encaminó hacia otro horizonte. Observó que el mundo sí cambia: las semillas crecen, los animales mueren, los astros se mueven. Utilizando el conocimiento del ente, busca descubrir la esencia de la materia, sus características; es decir, busca cómo conocerla.

Así, la verdad que buscaba Aristóteles era la del orden racional en el mundo material. Creó la lógica y el silogismo como herramientas para pensar correctamente y demostrar lo verdadero paso a paso. No negaba el cambio: lo organizaba.

Así, Grecia nos dejó dos caminos que aún nos acompañan. El de Parménides, la verdad como ser inmóvil, eterno, metafísico, nos introdujo al mundo de la esencia. Y el de Aristóteles: la verdad de la existencia de la materia, pero, ahora, vista como pensamiento riguroso que explica el movimiento del mundo. Dos miradas distintas, pero unidas por un mismo anhelo: no conformarse con la apariencia, ir más allá de la opinión, alcanzar lo real.

La filosofía griega dio un salto decisivo: la verdad ya no dependía de mitos ni de símbolos religiosos, sino de la razón. Con Parménides se abrió la posibilidad de pensar en lo eterno y absoluto, en un principio metafísico que sostiene todo lo real. Con Aristóteles se desarrolló la primera metodología científica para distinguir lo verdadero de lo falso en el mundo cambiante. Lo cual viene a suponer el triunfo y evolución de la razón.

De Parménides se llega a Platón, que habla del mundo de las ideas y del mundo de lo sensible. Se esfuerza por demostrar qué es lo real, pero deja sentada la existencia de la verdad material. Será Aristóteles quien venga por la vía de la razón y, por medio de la lógica, a demostrar el orden del mundo de lo sensible. Desde entonces, todo el pensamiento oscila entre estas dos corrientes: la que mira hacia lo inmutable y la que se esfuerza por comprender el cambio.

Alejandría, Hipatia: la verdad del conocimiento libre

Alejandría, siglo V.

Una ciudad de templos, bibliotecas y tensiones políticas. Allí brillaba una mujer única: Hipatia. Matemática, astrónoma, filósofa, filósofa de las ciencias. Hija del erudito Teón, iniciada en la escuela de File (Philae), dirigía la escuela neoplatónica y enseñaba a paganos, judíos y cristianos por igual.

El camino de Hipatia era el de la verdad científica. Buscaba comprender la naturaleza del universo a través de la comprensión de sus leyes. Por ello, esta mujer matemática, en sus clases, trazaba círculos perfectos en la arena, mostraba la armonía de los astros y, como corolario, buscaba comprender las verdades del alma partiendo de la verdad científica.

La verdad que buscaba Hipatia era la del conocimiento libre y universal: la unión de la ciencia y la filosofía para revelar que el universo tenía un orden comprensible para la mente humana.

Pero esa verdad era peligrosa en un mundo dividido. En el 415, el patriarca Cirilo la acusó de enemiga del cristianismo. Una turba la arrastró por las calles y la asesinó. Con su muerte no solo cayó una mujer, sino también un símbolo: la última voz fuerte de una tradición que integraba mito, razón y contemplación.

¿Puede destruirse la verdad cuando se mata a quien la encarna? Hipatia nos recuerda que la verdad puede ser silenciada, pero no eliminada. Sobrevive en la memoria, en la huella que deja en sus discípulos, en la inspiración que continúa siglos después.

Su destino anuncia también un cambio de era. Con

ella se apaga el faro del saber antiguo y se abre paso una época donde la verdad será reclamada por la fe. La filosofía griega se refugiará en monasterios y escuelas cristianas, donde los textos antiguos serán custodiados y reinterpretados. La Edad Media heredaría fragmentos de aquel conocimiento, pero los pondría al servicio de un nuevo horizonte: el de la revelación divina.

Europa, Edad Media: la verdad revelada y custodiada

Con la caída del Imperio romano, Europa entró en una época convulsa. Ciudades en ruinas, pueblos en migración, nuevas estructuras de poder. En medio de ese escenario, el cristianismo se volvió la gran fuerza espiritual y cultural. La verdad dejó de buscarse en los astros o en el ser inmutable de los filósofos, y pasó a reclamarse como un don divino.

San Agustín, uno de los padres de la Iglesia, lo expresó con fuerza: «Nos hiciste, Señor, para ti, y nuestro corazón está inquieto hasta que descanse en ti». Para él, la verdad que buscaba era la de la revelación, algo que solo podía encontrarse en Dios y al que el alma accedía por la iluminación interior.

Siglos después, Tomás de Aquino, el maestro de la escolástica, quiso tender un puente. Inspirado por Aristóteles, defendió que la razón humana podía colaborar con la fe (teología). La verdad que buscaba era la de la armonía entre fe y razón: lo natural puede ser demostrado por la filosofía; lo sobrenatural, revelado por la teología.

Mientras tanto, la tradición judía exploraba otro sendero: la Cabala. A través de símbolos, letras y números, buscaba un sentido oculto contenido en el misticismo de las Escrituras. La verdad que buscaban los cabalistas era la de lo secreto y misterioso, una verdad que buscaba encontrar a Dios, descubrir el universo y la propia existencia del ser humano. Su objetivo era conocer a Dios y poder vivir en armonía con sus leyes.

La Edad Media nos deja una imagen compleja: la verdad no era una sola, sino un entramado de caminos. Había quien la encontraba en la fe, quien la pensaba con la razón, y quien la buscaba en lo oculto. Pero siempre, en todos los casos, la verdad se concebía como algo trascendente, por encima del hombre, dependiente de lo divino.

Y así, mientras Hipatia había defendido un conocimiento libre y abierto, la Edad Media trasladó el centro de gravedad hacia lo alto. La verdad pasó a estar custodiada por monasterios, concilios y escuelas teológicas. Lo humano podía aspirar a ella, pero siempre subordinado al misterio de Dios.

Wittenberg, Lutero: la verdad de la conciencia

Wittenberg, 1517.

Martín Lutero, monje agustino, observa con indignación cómo se venden indulgencias. El perdón convertido en moneda. La Iglesia, que debía custodiar la fe, parecía más un mercado que un templo.

Movido por esa convicción, Lutero clava en la puerta de la iglesia sus 95 tesis. La verdad que buscaba era la de la conciencia individual como espacio sagrado donde el hombre puede escuchar a Dios. Ya no era la autoridad del papa ni del sacerdote lo que definía la salvación, sino la fidelidad íntima a la Palabra leída y asumida personalmente.

En la Dieta de Worms lo expresó sin vacilar: «Mi conciencia está cautiva de la palabra de Dios... Aquí estoy, no puedo hacer otra cosa». Fue excomulgado, perseguido, pero abrió un camino irreversible: la verdad ya no estaba monopolizada por instituciones, sino que se desplazaba al interior de cada persona.

Claro, esa libertad trajo divisiones. La unidad de la cristiandad se rompió en múltiples Iglesias y doctrinas. Pero a la vez se sembró un principio nuevo: que la verdad podía sostenerse frente al poder, incluso en soledad.

Y ese principio no tardó en extenderse más allá del terreno religioso. Un siglo después, otro hombre se enfrentaría al poder eclesial desde un campo distinto: la ciencia. Galileo Galilei, telescopio en mano, mostraría que la Tierra no es el centro del universo. Su lucha sería distinta, pero la raíz era la misma: la verdad debía defenderse con fidelidad, aunque contradijera a las autoridades.

Así, de Lutero a Galileo, la búsqueda de la verdad recorrió un camino continuo: de la conciencia interior a la evidencia empírica. Ambos desafiaron a la misma institución, ambos arriesgaron todo, y ambos nos recordaron que la verdad nunca se entrega fácilmente: siempre hay que conquistarla.

Polonia, Pisa, Copérnico, Galileo: la verdad del heliocentrismo y su prueba

Polonia, Pisa, mediados del siglo XVI, principios del siglo XVII.

Copérnico propone en 1543 la teoría heliocéntrica. Su verdad reside en que no es el Sol el que gira alrededor de la Tierra, sino todo lo contrario. Muere ese mismo año. Su teoría es una amenaza para la verdad geocéntrica que sostiene la Iglesia, pero es una verdad que no se puede probar.

Luego, surge Galileo Galilei, quien no solo era un pensador, sino también un artesano del saber. Pasaba noches enteras puliendo lentes, corrigiendo defectos, ensamblando tubos de madera. Su taller era humilde, pero allí estaba naciendo una revolución.

En 1609, por medio de uno de sus telescopios, vio lo que nadie había visto: montañas en la Luna, manchas en el Sol, y cuatro pequeñas lunas girando

alrededor de Júpiter. La observación directa como metodología para obtener conocimiento demostró que la Luna no era perfecta ni inmutable. También descubrió que la Tierra giraba alrededor del Sol; con lo cual la Iglesia se sintió amenazada por el peso de la observación. El cielo estaba en movimiento, y la Tierra era solo un planeta más.

La verdad que buscaba Galileo era la de la evidencia empírica y matemática: lo que cualquiera podía comprobar con sus propios ojos y medir con números. No bastaban tradiciones ni dogmas; lo verdadero debía probarse con hechos.

Pero esa verdad lo llevó al choque con el poder. En 1615 escribió a la gran duquesa Cristina de Lorena que la Biblia enseña «cómo se va al cielo, no cómo va el cielo». Por eso, no debía usarse para contradecir la observación natural. Era un argumento arriesgado. En 1633, la Inquisición lo obligó a arrodillarse y abjurar del heliocentrismo. La escena fue humillante. Y, sin embargo, en voz baja, dicen que murmuró: *Eppur si muove* —«y, aun así, se mueve».

¿Dónde quedó entonces la verdad? Galileo no enseña que no siempre vence en el momento, pero sí en el tiempo. La evidencia, aunque silenciada, termina por abrirse camino. Su lucha marca un giro decisivo: la verdad ya no dependerá de la conciencia individual, como en Lutero, sino de la prueba compartida, de aquello que todos pueden observar y verificar.

Ese fue el gran legado de Galileo: mostrar que la verdad científica, aunque perseguida, tiene la fuerza de lo visible. Una verdad humilde, hecha de lentes y cálculos, pero más poderosa que cualquier decreto.

Pero había una pregunta aún sin resolver: si los sentidos pueden engañar y la autoridad puede mentir, ¿dónde puede el hombre hallar un suelo firme? Galileo había demostrado que los hechos observables podían sostener la verdad frente al poder, pero no alcanzaba con mirar al cielo. Era necesario encontrar dentro del hombre un punto indestructible desde el cual reconstruir todo el saber.

Ese paso lo daría un filósofo francés, refugiado en un cuarto frío, armado no de telescopios, sino de duda. Su nombre: René Descartes. Y con él, la verdad pasaría de los cielos al interior del sujeto.

Holanda, Descartes:

la verdad de la certeza interior
Invierno de 1619. Holanda.

René Descartes se refugia en un cuarto cerrado, calentado apenas por una estufa. Afuera, la guerra de los Treinta Años desgarró Europa; dentro, él libra otra guerra: la de la mente contra la duda.

Duda de todo: de los sentidos, que engañan; de los libros, que repiten dogmas; incluso de las matemáticas, que podrían ser ilusiones de un genio maligno. En medio de esa tormenta, descubre un punto indestructible: pienso, luego existo.

La verdad que buscaba Descartes era la de la certeza absoluta, una base inmovible desde la cual reconstruir todo el edificio del conocimiento. Ya no confiaba en autoridades externas, ni siquiera en los astros del cielo como Galileo, sino en la claridad y distinción de las ideas que emergen en el propio pensamiento.

De esa certeza nació un método: dividir

cada problema en partes simples, avanzar con orden, aceptar solo lo que es evidente. Un método inspirado en la geometría, que prometía extenderse a toda ciencia.

La duda, que parecía enemiga de la verdad, se convirtió en su aliada. Al desconfiar de todo, Descartes encontró lo único que no podía negarse: la existencia del sujeto pensante.

Pero esta revolución tuvo un precio. Al situar la verdad en el «yo», abrió la puerta al riesgo de aislarla en la subjetividad. Desde entonces, la verdad se convirtió en una tarea del individuo: firme, pero también solitaria.

Su herencia marca el inicio de la modernidad filosófica: la certeza no viene de arriba ni de afuera, sino desde dentro. Y, sin embargo, esa misma certeza se volverá insuficiente cuando otros filósofos, como los ilustrados, exijan que la verdad no solo sea un hallazgo personal, sino un proyecto colectivo, accesible a todos.

Francia, la Ilustración: la verdad de todos

Siglo XVIII. Europa respira nuevos aires: cafés donde se debate, academias donde se discute, salones donde se piensa. En medio de ese hervidero intelectual, dos hombres, Denis Diderot y Jean d'Alembert, conciben un proyecto monumental.

Su sueño era reunir todo el saber humano en una obra única: la Enciclopedia. No solo ciencia y filosofía, también artes, oficios, saber práctico. La verdad que buscaban era la de un conocimiento accesible a todos, que rompiera el monopolio de las élites religiosas o políticas,

élites constituidas por los grupos estamentales de la nobleza y el clero. Su visión se basaba en la experiencia aportada por la burguesía.

El proyecto no fue fácil: censuras, confiscaciones, persecuciones. Diderot fue incluso encarcelado por sus escritos. Pero siguió adelante, convencido de que la ignorancia era el gran enemigo. La Enciclopedia, más que un libro, fue un manifiesto: la razón debía iluminar a todos, y el saber debía ser público y colectivo.

Con la Ilustración, la verdad se convierte en una empresa social. Ya no basta con que un individuo encuentre certeza en su interior, como Descartes, ni con que un científico pruebe hechos aislados, como Galileo. Ahora la verdad debía organizarse, transmitirse y ponerse en manos de la comunidad.

Este impulso sería decisivo. El saber compartido de la Enciclopedia anticipó revoluciones políticas y sociales: la idea de que la verdad podía liberar pueblos enteros. Pero también sembró un riesgo: al sistematizar el conocimiento en un único marco, la razón podía transformarse en un nuevo dogma.

La Ilustración nos dejó así una doble herencia: la confianza en la educación y en la razón colectiva como camino hacia la verdad, y la advertencia de que incluso la luz puede cegar si no deja espacio a la diversidad. Una tensión que abrirá el camino hacia los desafíos del siglo XX, donde la verdad ya no será cuestionada por la ignorancia, sino por la manipulación organizada.

Alemania, Hannah Arendt: la verdad en el exilio

Alemania, siglo XX, años treinta

El nazismo asciende. La violencia se cierne sobre los judíos. Una joven filósofa debe huir para salvar su vida. Se llama Hannah Arendt.

Exiliada primero en Francia y luego en Estados Unidos, convierte esa experiencia de persecución en la raíz de su pensamiento. Ve de cerca cómo los regímenes totalitarios manipulan la verdad: fabrican discursos, borran hechos, convierten la mentira en norma.

Arendt distingue dos caminos en la búsqueda de lo verdadero:

- La verdad racional, propia de la filosofía y la ciencia, que se demuestra con argumentos o fórmulas matemáticas.
- La verdad factual, propia de la vida política, que se sostiene en hechos que han ocurrido en el mundo y que cualquiera puede constatar. Y en este campo, los grupos políticos enfrentados de izquierda y derecha son iguales; ambos tienden a manipular la verdad. De esa forma, las narrativas históricas de los pueblos van a llegar a presentar tres verdades, la de la derecha, la de la izquierda y una tercera que proviene del estudio, principalmente de los académicos².

La verdad que buscaba Arendt y que defendió con más pasión fue la de los hechos compartidos, porque son la base de toda convivencia política. Sin un suelo común de hechos, las opiniones se convierten en propaganda y la política degenera en manipulación.

Por eso, su reflexión es tan radical: no basta con tener teorías brillantes ni con experimentar en laboratorios; si la sociedad pierde la capacidad de

distinguir entre verdad y mentira en lo que ocurre día a día —quién gobernó, qué guerras se libraron, qué víctimas existieron—entonces la verdad desaparece del espacio público.

Su advertencia es clara: la mentira organizada no solo esconde la verdad, la destruye. Porque si ya no hay confianza en que los hechos son hechos, la política se convierte en un teatro de ficciones donde todo vale. Y entonces, la libertad misma peligra.

La voz de Arendt nos recuerda que hay muchas formas de verdad —metafísica, racional, científica, espiritual—, pero todas necesitan un fundamento mínimo: que podamos confiar en un mundo común de hechos. Sin ese suelo compartido, ninguna otra búsqueda de verdad es posible.

Contemporaneidad: la verdad plural

El siglo XXI nos sitúa en un escenario sin precedentes: información inmediata, datos infinitos, voces diversas que circulan al mismo tiempo. Nunca el ser humano había tenido tanto acceso al conocimiento, pero nunca tampoco había estado tan expuesto a la confusión.

Ante tal situación, la verdad que el filósofo surcoreano Byung Chul-Han teme es la del relativismo extremo, donde no mucho pueda sostenerse en forma sólida. Expresa que el exceso de información no es garantía para descubrir la verdad; más bien la dispersa, la diluye. Ahora surgen muchas opiniones sobre un mismo tema y resulta difícil estar seguro sobre lo que es verdad, mentira o fantasía. Se presentan muchos datos sin ningún tipo de corroboración y eso lleva a mucha confusión.

Por otro lado, surgen voces que ven la misma situación en forma positiva. La filósofa norteamericana Martha Nussbaum defiende el discurso de que la diversidad, más que separar, une. Ella busca una verdad diferente, la de apertura intercultural: es de la opinión de que distintas posiciones provenientes de distintas culturas y tradiciones pueden hacer que el diálogo sobre un mismo tema se enriquezca.

Vivimos así entre tensiones:

- Por un lado, la crisis de confianza en una verdad única.
- Por otro, la posibilidad de un viaje compartido, donde cada perspectiva aporta un fragmento de luz.

La verdad contemporánea ya no es un punto fijo, sino un proceso dinámico. Requiere honestidad intelectual, apertura al otro, capacidad crítica para no caer en la manipulación y, sobre todo, voluntad de diálogo.

El gran desafío es no confundir pluralidad con indiferencia. Que existan muchas verdades no significa que todas valgan igual. El legado de Arendt nos recuerda que, sin hechos comunes, la convivencia se derrumba. El aporte de Nussbaum insiste en que la diversidad puede ampliar nuestra mirada. Y la advertencia de Han nos obliga a cuidar la verdad frente a la saturación.

La lección de nuestro tiempo es clara: la verdad es un viaje colectivo, un horizonte en construcción. Ya no se trata de encontrar una definición final, sino de mantener vivo el compromiso de buscarla juntos, en medio de la diversidad y la incertidumbre.

Conclusión

La historia de la verdad no ha sido una línea recta, sino una sucesión de inflexiones. En cada época, el ser humano ha buscado un fundamento seguro: los mitos de creación para dar sentido al origen, el ser eterno de Parménides, la lógica de Aristóteles, la revelación de la Edad Media, la conciencia de Lutero, la teoría de Copérnico, la evidencia de Galileo, la certeza de Descartes, la razón colectiva de la Ilustración, la defensa cooperativa de los hechos en Arendt y la pluralidad contemporánea.

Al recorrer este camino, descubrimos que la verdad parece nacer de un punto único —un mito, un principio, una certeza—, pero pronto se abre, se multiplica, se relativiza. Cada época añade su propia mirada, su propia forma de sostener lo verdadero. Lo que en un tiempo fue certeza absoluta, en otro se convierte en paso previo hacia nuevas comprensiones.

Y, sin embargo, en medio de esa diversidad, hay algo que permanece: la verdad nunca es indiferente. Es lucha, es riesgo, es esfuerzo. Hipatia la defendió con su vida, Lutero con su conciencia, Galileo con su telescopio, Arendt con su exilio. La verdad exige valor, porque siempre implica enfrentarse a fuerzas que quieren imponer otra cosa.

Lo que aprendemos es que la verdad no debe buscarse para poseerla como un tesoro inmóvil, sino para iluminar la vida de quienes reflexionan y de la comunidad que comparte ese hallazgo. El valor de la verdad está en el camino que abre, en la claridad que aporta, en la orientación que brinda.

Por eso este ensayo eligió momentos

específicos de la historia: porque en cada uno de ellos la verdad se redefinió, y con ello el mundo se volvió más comprensible. La verdad no es un absoluto eterno al que accedemos de una vez por todas; es un viaje humano, lleno de luchas, conquistas y pérdidas.

Y quizás la mayor lección sea esta: la verdad es siempre una búsqueda compartida. Cambia con los tiempos, se encarna en personas, se renueva en instituciones, se arriesga en exilios. No está en el pasado ni en el futuro, sino en cada esfuerzo presente por preguntarnos, con honestidad, qué es lo verdadero y qué nos permite vivir con sentido.

Notas

1. Este es el momento que la física actual llama el big bang
2. En El Salvador, la matanza de 1932 presenta estas tres narrativas: la primera, la del gobierno dictatorial; la segunda, la narrativa izquierdista que busca desmontar el militarismo; y la tercera, que se da a partir del fin de la guerra civil, en 1992, cuando se busca reinterpretar los hechos de 1932 en una forma más objetiva.

Relación bibliográfica

- Agustín de Hipona (1993). Confesiones (A. de Zulueta, Trad.). BAC.
- Tomás de Aquino (2001). Suma contra gentiles. BAC.
- Arendt, H. (1951). The Origins of

Totalitarianism. Harcourt Brace. Resumen general disponible en Stanford Encyclopedia of Philosophy: <https://plato.stanford.edu/entries/arendt/>

- Además, el análisis «Origins of Totalitarianism | Trabajo de Arendt» en Britannica: <https://www.britannica.com/topic/Origins-of-Totalitarianism>
- Descartes, R. (2004). Meditaciones metafísicas. Alianza Editorial.
- Diderot, D. & d'Alembert, J. (2012). La Enciclopedia: selección. Akal.
- Dzielska, M. (1996). Hipatia de Alejandría. Paidós.
- Galilei, G. (1615). Carta a la gran duquesa Cristina. Texto disponible en Missouri University of Kansas City: <https://law2.umkc.edu/faculty/projects/ftrials/galileo/galileotograndduchess.html>
- Han, B. C. (2014). La sociedad de la transparencia. Herder.
- Lutero, M. (2017). Las 95 tesis. Editorial Clie.
- Nussbaum, M. (2012). Crear capacidades: propuesta para el desarrollo humano. Paidós.
- Parménides de Elea. (s.f.). Poema de Parménides [Fragmentos]. Disponible en Scribd: <https://es.scribd.com/document/328161804/Parmenides-Poema-trad-de-Jean-Beaufret>
- Popol Vuh. (2003). Las antiguas historias del Quiché (A. Recinos, Trad.). Fondo

Las cuatro vías de acceso a la realidad: un antídoto contra la posverdad

Léonard Berardi

La posverdad ha dado lugar a lo que podríamos denominar una «posrealidad»: ya no se trata solamente de una deformación de los hechos, sino de una fabricación de la realidad ex nihilo, moldeada mediante algoritmos. Ante este peligro, las cuatro vías de acceso a la realidad, la ciencia, la sistémica, lo simbólico y lo holístico, se presentan como un antídoto esencial.

Cada uno de ellos, tomado de forma aislada, corre el riesgo de caer en sus propios excesos para luego ser instrumentalizado: el reduccionismo de la ciencia, el encierro comunitario de la sistémica, la superstición de lo simbólico, la confusión de lo holístico. Estas fragmentaciones de la realidad dejan la puerta abierta a la fantasía y a la manipulación de lo real.

Por el contrario, impulsados por una cultura del pensamiento, estos enfoques se complementan y se equilibran, permitiendo una comprensión más justa y profunda del mundo.

De la posverdad a la posrealidad

Hannah Arendt nos advertía cuando afirmaba: *«Cuando todo el mundo miente sobre todo, el resultado no es que se crean las mentiras, sino que ya nadie crea en nada»*.¹

Desde la aparición, en la década del 2000, de la expresión «posverdad», que significa que «la verdad ya no es la verdad», sino más bien la verdad que nos conviene, asistimos a un cambio en el que los hechos objetivos importan menos que las emociones, las creencias y las opiniones. *«La mentira ya no es un desliz, sino una herramienta de gobierno»*.² Se trata, ni más ni menos, de tergiversar la realidad para que se ajuste a las ideologías vigentes.

La ciencia, dominante hasta entonces, se ve cada vez más debilitada, ya que está sometida a las presiones del poder, que busca remodelar una realidad incómoda, como el hecho de negar el calentamiento global.

La posverdad ha dado lugar a la «posrealidad». Alimentada por un flujo constante de noticias

falsas (fake news), esta posrealidad, a fuerza de ser repetida, impacta en las conciencias y acaba siendo asimilada por la gran mayoría de las masas. Esta dinámica de «desrealización» no es solamente una reducción de lo real, sino una verdadera deformación de su naturaleza objetiva en beneficio de las creencias y de las opiniones.

Como lo expresa el economista Michaël Lainé: *«Si la verdad no es el punto de referencia del poder, esto implica la arbitrariedad y la destrucción del pensamiento»*.³ En efecto, el pensamiento muestra que el discurso no se ajusta a los hechos, lo que lo convierte en enemigo de un proyecto puro de dominación.

Así, la cultura del pensamiento, en su búsqueda de la verdad para comprender la realidad, se convierte en enemigo de estos nuevos demiurgos que no tienen otra ambición que someter la realidad a su deseo de poder y supremacía.

La resistencia espiritual a través del pensamiento

Alain Finkielkraut, en su libro *La derrota del pensamiento* (1987), ya denunciaba la moda del «todo cultural» que tocaba la campana de las ambiciones universalistas de la cultura humanista. Dieciocho años después, el retroceso de las instituciones internacionales, el auge de los regímenes autoritarios y el declive de las democracias nos precipitan a un mundo caótico.

Hoy en día, la cultura del pensamiento y la educación en el espíritu crítico constituyen ni más ni menos que un movimiento de resistencia espiritual frente a esta contaminación de la

realidad por el virus de la posverdad. Esta resistencia comienza por recuperar el acceso a la realidad a través de un enfoque más global del pensamiento que integra, como lo subraya Luc Bigé, *«las cuatro vías de acceso al conocimiento del mundo»*.⁴

Estas cuatro vías, científica, sistémica, simbólica y holística, constituyen en conjunto un potente antídoto frente a la posrealidad. Sin embargo, aisladas, son más vulnerables a los embates de la posverdad.

Examinemos con detalle estas cuatro vías de acceso, sus características, sus puntos fuertes y, sobre todo, sus vulnerabilidades cuando se separan las unas de las otras:

1. El conocimiento científico

La ciencia moderna, especialmente desde Karl Popper, se basa en el principio de refutabilidad. Una teoría es científica si puede ser probada por la experiencia, puesta en duda o incluso contradicha por las observaciones. Debe arriesgarse a ser contradicha por los hechos. Es esta capacidad de someterse a la prueba de la realidad lo que la hace fuerte y honesta.

Hace hincapié en los hechos, las cifras, los procesos y los datos medibles. El enfoque científico utiliza métodos y herramientas rigurosos, buscando aportar soluciones basadas en pruebas objetivas. Formula una hipótesis, diseña un dispositivo para ponerlo a prueba y acepta el veredicto de la realidad, incluso si contradice la intuición.

Este enfoque es útil para la toma de decisiones basadas en las pruebas,

en donde es necesario minimizar las dudas mediante el uso de datos fácticos. Impulsada por la Ilustración, que buscaba ante todo establecer verdades universales basadas en hechos observables e independientes de las creencias, ha dominado hasta hoy el mundo moderno.

Desviación: cuando la ciencia sin conciencia se vuelve ciega

Aislado de otras vías, sin un marco ético ni una visión global, este enfoque puede ser fácilmente instrumentalizado y caer en desviaciones como el materialismo, el positivismo, el reduccionismo (creer que solo existe lo que es medible) y la omnipotencia de la razón. El transhumanismo, al reducir el sentido de la vida a un aumento de su duración, es su expresión más contemporánea.

2. El conocimiento sistémico

El enfoque sistémico tiene en cuenta las interconexiones y las interacciones entre los diferentes elementos de un sistema. Permite considerar la organización como un todo, en el que cada parte influye y es influenciada por las demás. Ayuda a comprender las dinámicas relacionales y las influencias cruzadas en el seno de una organización.

Da cuenta de las urgencias propias de los sistemas complejos y de las dudas inherentes a los sistemas vivos. El «efecto mariposa» es un buen ejemplo de ello. Identifica los circuitos de retroalimentación, los efectos palanca y las interdependencias, como en el caso de la meteorología y de la ecología. El objetivo es tener una visión global para comprender cómo

los cambios en un ámbito afectan al conjunto.

Este enfoque es pertinente para gestionar entornos complejos en donde varios actores o factores influyen simultáneamente en los resultados. La propia ciencia ha tenido que revisar su búsqueda de objetividad, integrando la dimensión sistémica. En la física cuántica, la búsqueda de la objetividad se ha puesto en tela de juicio desde el descubrimiento de que la conciencia del observador influye en la experiencia. El tríptico observador-observación-observado es un todo interrelacionado, que remite a una dimensión más subjetiva, sistémica y global.

Desviación: cuando la sistémica se convierte en comunitarismo

La desviación de la dimensión sistémica es el comunitarismo, donde la identidad colectiva prima sobre la identidad individual. Esto recuerda la deriva del Romanticismo con su exaltación del «nosotros» que excluye al otro. Esta desviación se exagera hoy en día en un mundo inestable donde el comunitarismo constituye una protección que se busca salvaguardar sin importar la verdad.

La globalización ha multiplicado por diez la incertidumbre de los individuos sobre su identidad y su futuro. La reacción instintiva es recuperar un fragmento de identidad y de certeza a través de los códigos y normas sociales propios de un grupo de pertenencia.

Así, los relatos identitarios y morales (religiosos, políticos o sociales), como el wokismo, proporcionan

marcos interpretativos que apaciguan la incertidumbre. Lo mismo ocurre con los algoritmos de recomendación (YouTube, TikTok...), que encierran a cada uno en un microuniverso cognitivo. Cada uno se atrinchera tras muros de microcertezas, de espacios cognitivos tranquilizadores aunque alienantes, para establecer una clara distinción entre el interior y el exterior. Asistimos a una guerra de microsistemas encerrados en sí mismos, fragmentados y autorreferenciales, que luchan por su existencia en detrimento de una búsqueda lúcida de la verdad. Es el reinado del subjetivismo y del cinismo. Es precisamente en esta etapa cuando la ciencia puede ser instrumentalizada para ajustarse a la realidad deseada por estas identidades colectivas. Entonces se convierte en «pseudociencia», vistiéndose con el ropaje de la rigurosidad sin respetar las reglas. Afirma sin demostrar, reconforta sin confrontar y se resiste a cualquier refutación refugiándose en justificaciones, a menudo emocionales o ideológicas. El rechazo a asumir el calentamiento global por razones económicas es un ejemplo llamativo. Por el contrario, el conocimiento científico, en su búsqueda de la objetividad, proporciona una base sólida al conocimiento sistémico para evitar que las creencias prevalezcan. El hecho de que seamos una sola humanidad a nivel genético es, por lo tanto, determinante para conectarnos más allá de nuestras diferencias y luchar contra todas las formas de racismo.

3. El conocimiento simbólico

Este conocimiento se centra en los significados, las representaciones y lo que da sentido a la vida humana. Se basa en la cultura, los

valores compartidos, los símbolos y las narrativas que moldean el comportamiento de los individuos en el seno de una colectividad. Aborda la dimensión invisible, pero poderosa, de las dinámicas sociales.

Como dice Luc Bigé: *«El pensamiento simbólico ve lo que se trasluce detrás de lo que parece, percibe lo que hay detrás de la forma para revelar su significado oculto. Ahí se arraigan los grandes mitos de la humanidad, fuentes de inspiración para los seres de todas las tendencias (científicos, poetas, místicos...)»*⁵.

El incendio de Notre-Dame en París tuvo un impacto mundial y ha suscitado una conmoción mucho más allá del hecho objetivo en sí mismo. En otro orden de cosas, la llama olímpica ha movilizó a multitudes enteras, aunque ello implicara esperar una o dos horas en la calle.

El análisis simbólico permite así descifrar las creencias, los mitos y lo que da sentido e influye en el comportamiento de los individuos. Es útil para comprender la cultura y los valores, para tomar decisiones teniendo en cuenta el marco de referencia, lo que es importante y aquello que es sagrado o no lo es. No tener en cuenta esta dimensión es reducirse a una dimensión de sentido, que muestra reacciones a veces violentas e irracionales.

Esta dimensión es la que permite que la dimensión sistémica pase de lo horizontal a lo vertical, dando sentido al conjunto de las partes, infundiéndole una inspiración que oriente sus acciones. La sistémica, iluminada por lo simbólico, orienta las relaciones hacia la apertura, la humanidad entera, el sentido y la trascendencia. El símbolo se

convierte entonces en un arquetipo vivo, signo de una profunda unidad del ser humano.

Es esta dimensión la que puede dar a la ciencia un marco ético, un sentido que oriente las aplicaciones de la investigación hacia el bien común.

Desviación: cuando el símbolo se convierte en manipulación

La desviación de lo simbólico se produce cuando es manipulado, transformado en superstición o en ideología. La historia ofrece ejemplos trágicos: la esvástica o la hoz y el martillo, han transformado los arquetipos de unidad o trabajo, en armas políticas y en signo de dominación. Más cerca de nosotros, la publicidad utiliza sin restricciones los símbolos para atraer a los consumidores. No vende un producto por lo que es, sino por lo que suscita como necesidad y emoción.

4. El conocimiento holístico

El conocimiento holístico combina las otras tres vías para ofrecer una visión global. Busca integrar las dimensiones (científica, sistémica y simbólica) yendo más allá de estas vías de acceso, para integrarlas y ofrecer una visión global y unitaria. Constituye una vía operativa que integra la parte en el todo y el todo en la parte, el hombre en el universo, el macrocosmos en el microcosmos.

De esta manera, el enfoque holístico permite tratar a la vez los hechos, las interacciones y los significados integrándolos en el todo. Su objetivo es ofrecer una visión global, teniendo en cuenta la complejidad total de una situación dentro de un conjunto

más amplio, en lugar de centrarse únicamente en una dimensión.

Es más, como dice Luc Bigé: *«Todo conocimiento es un nacimiento a algo más grande, a una metamorfosis». El individuo «atravesará el espejo» y entra en contacto directo con los arquetipos, las fuerzas que organizan el mundo. Es el ámbito de la iniciación, de la meditación, de la contemplación»*⁶.

De esta forma, este conocimiento supera a los demás, ya que ofrece la posibilidad de adentrarse en profundidad en la dimensión de lo real para percibir la unidad más allá de su diversidad. Al hacerlo, a través de esta experiencia, *«transforma al ser para conectarlo más eficazmente con otros niveles de realidad»*⁷.

Como lo explicó tan claramente Bergson, en su obra *Las dos fuentes de la moral y la religión*, se acerca a una experiencia mística que permite una ampliación de la conciencia y la experiencia de la apertura. Es lo que podríamos llamar la metafísica, un ámbito filosófico distinto de la ciencia y la pseudociencia. La metafísica busca comprender la naturaleza fundamental de la realidad, más allá de lo que es accesible a la observación empírica. Explora las dimensiones primarias del ser, del tiempo, del espacio y de la causa. No busca pruebas empíricas, sino una comprensión profunda. Cuestiona lo que la ciencia no puede captar con sus instrumentos: «¿Por qué hay algo en lugar de nada? ¿Cuál es el sentido del universo? ¿Cuál es la naturaleza del alma?».

Por lo tanto, el enfoque holístico es necesario para la resolución de problemas complejos, como es el caso hoy en día, en el que es

esencial tener en cuenta al mismo tiempo los aspectos técnicos, humanos, relacionales y simbólicos, integrándolos en una visión global en la que todo está interconectado y forma un todo interdependiente.

El principio de la séptima generación, presente en numerosas culturas de las primeras naciones de América del Norte, es un buen ejemplo de la consideración de esta dimensión que poco a poco se va abriendo camino en nuestra modernidad. Este principio estipula que cada decisión que se tome hoy debe examinarse a la luz de sus consecuencias para las próximas siete generaciones de seres vivos. La idea es no actuar únicamente en beneficio propio, sino garantizar un mundo viable y sostenible para nuestros descendientes lejanos.

Desviación: cuando la búsqueda de la unidad se convierte en uniformidad

La desviación holística sería la disolución del individuo en «el todo» hasta el punto de perder su identidad y su responsabilidad, donde el todo se convierte en un pretexto para aplastar las diferencias. La búsqueda de la unidad se pervierte así en favor de la uniformidad, que borra las fracturas y anula la exigencia del compromiso. Ante las crisis ecológicas o sociales, algunas posturas holísticas impulsadas por la nueva era pueden decir: «No se preocupen, la Tierra se regula a sí misma». La búsqueda de un sincretismo religioso es otro ejemplo de ello.

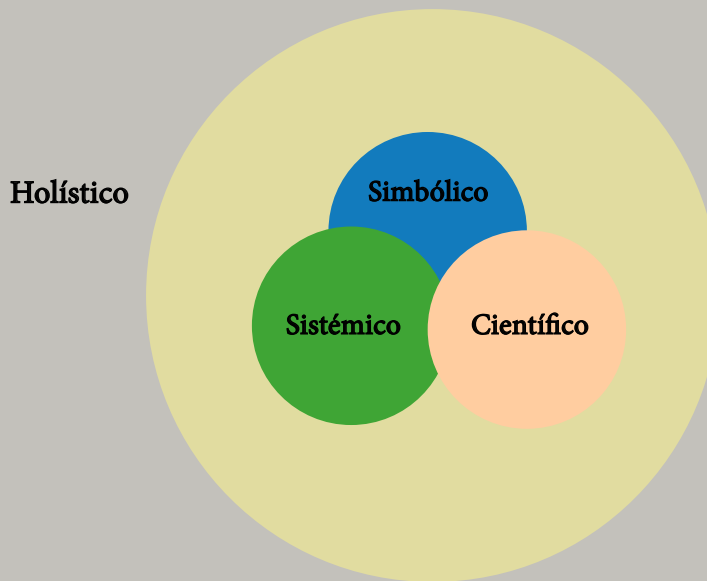
Por lo tanto, es esencial comprender adónde conduce el aislamiento de cada cuadrante para entender que

solo su alianza abre el camino hacia una comprensión más justa de la realidad y nos protege de la posrealidad. Conjuntamente, su interacción traza una verdadera brújula para navegar por la complejidad de nuestro tiempo.

De esta manera, el científico sienta las bases para la percepción de la realidad, lo sistémico nos conecta con la comprensión de las relaciones que conducen a la interdependencia y a la responsabilidad, lo simbólico da el sentido, la orientación y genera la superación, y lo holístico da la finalidad, es decir, la búsqueda de la unidad en la diversidad.

Cultivar este pensamiento global e integrador, se convierte en un acto de resistencia espiritual, una manera de oponerse al contagio de la posverdad con la fuerza de una conciencia ampliada e iluminada, para comprender una realidad más verdadera.

Este es el reto actual.



Notas

1. Hannah Arendt, La crisis de la cultura, Folio, 1989.
2. Philippe Pajot, La recherche, julio/septiembre de 2025.
3. Michaël Lainé, La recherche, julio/septiembre de 2025.
4. Luc bigé, revista Acropolis, serie especial n° 10: El mundo después, colapso o renacimiento
5. Ibidem.
6. Ibidem
7. Ibidem

LOS LÍMITES DE LA CIENCIA

Manuel Ruiz Torres

España

Nuestra civilización occidental, que gracias a los fenómenos de globalización es la que impera en la Humanidad, se caracteriza por descansar en el conocimiento científico como pilar fundamental: somos una sociedad esencialmente tecnocientífica.

De esta manera, la validez u oportunidad de cualquier decisión o conocimiento se valora bajo la luz de la ciencia. Si se quiere destacar la importancia de algo, se insiste en que está «avalado por la ciencia» y, por el contrario, se considera que no hay manera más rotunda de rechazar algo que tildándolo de «pseudocientífico».

En muchas ocasiones, esta preponderancia de la ciencia acaba degenerando en el cientificismo, que tiene dos acepciones en el diccionario de la RAE y ambas nos interesan:

1) Teoría según la cual los únicos conocimientos válidos son los que se adquieren mediante las ciencias positivas.

2) Tendencia a dar excesivo valor a las nociones científicas o pretendidamente científicas.

El cientificismo tiene como consecuencia una actitud excluyente frente a cualquier otra forma de conocimiento, que no se considera como tal. Como ocurre con cualquier actitud reduccionista, esto da lugar a un empobrecimiento de la cultura y, por tanto, del ser humano.

El cientificismo y el negacionismo

aplicado a la ciencia son dos extremos de una misma realidad, el hecho científico, que surgen cuando se desconocen los límites de la ciencia, cayendo respectivamente en el extremo de no reconocer dichos límites o de extender un velo de desconfianza total.

Como puede imaginarse, en una sociedad tecnocientífica como la nuestra, los efectos del cientificismo y del negacionismo son demoledores, por lo que es necesario aclarar los límites de la ciencia.

La filosofía de la ciencia es la rama de la filosofía que se ocupa de estudiar y definir la manera de desarrollar el conocimiento científico, y desde esta disciplina se pueden definir diferentes tipos de límites.

El primer límite de la ciencia es el paradigma dentro del cual se desarrolla, es decir, el conjunto de teorías cuya base se acepta de manera general por parte de la ciencia y que proporciona el modelo y métodos para seguir avanzando en el conocimiento. Por tanto, todo lo que queda fuera del paradigma queda fuera de la ciencia. Así, si el paradigma científico actual es materialista, es decir, que no reconoce otra realidad que la material, cualquier planteamiento no material queda fuera de la ciencia.

Hay dos posturas frente al paradigma:

► considerar que fuera del mismo existen otras formas de

conocimiento que no pueden ser abordadas desde el método científico, que sería la actitud más inclusiva, y

► considerar que fuera del mismo no hay nada que pueda ser considerado como un conocimiento real, actitud que conduce al cientificismo.

Los paradigmas no son inamovibles y la historia de la ciencia se caracteriza porque los paradigmas cambian conforme avanza la ciencia, tal y como demostró Thomas Kuhn¹. Por tanto, lo natural es que el paradigma científico evolucione y se adapte a los nuevos descubrimientos.

Actualmente se reconocen dos tipos de límites: los que pueden superarse y aquellos que no pueden superarse (de momento) y constriñen la ciencia. En este sentido, Alfredo Marcos realiza un análisis comparativo² entre las ideas del filósofo de la ciencia Nicholas Rescher y las del también filósofo Hans Georg Gadamer.

Según Marcos, Nicholas Rescher plantea cuatro tipos de límites: constitutivos, teóricos, prácticos y los atribuidos a la falibilidad.

Los límites constitutivos están definidos por el propio paradigma, es decir, dentro de estos límites se encuentra todo lo que puede ser investigado por la ciencia, que, dado el paradigma actual, es la realidad positiva, es decir, la que es perceptible sensorialmente y verificable a través

de las medidas adecuadas.

Dentro de lo que marcan los límites constitutivos, es decir, de la realidad que es susceptible de ser investigada por la ciencia, existen los límites teóricos, o dicho de otra manera, lo que es «teóricamente posible investigar». En este caso, es la propia teoría científica la que impone una limitación, al menos mientras esa teoría es válida. Por ejemplo, existe una imposibilidad teórica para definir si la vida es aleatoria o finalística. Realmente, Rescher plantea que los límites teóricos no son realmente límites sino los retos de la ciencia misma. Sin embargo, mientras se resuelven con el propio avance científico, estos límites teóricos son restrictivos para la ciencia.

Otro tipo de límites son los límites prácticos, es decir, aquellos ajenos a la propia ciencia. Por ejemplo, límites de recursos económicos, de personal, de instrumental o de desarrollo tecnológico. Estos límites pueden superarse.

Un tipo particular de límites, a los que Rescher define como prácticos, pero que creo que deben considerarse aparte, son los límites éticos, porque, en muchos casos, especialmente en lo referido a una ética atemporal, estos límites no pueden superarse. Por ejemplo, numerosas investigaciones médicas en torno al ser humano se encuentran con límites éticos que no pueden traspasarse. Rescher piensa que estas restricciones morales van cambiando con los tiempos (de ahí que las considere como límites prácticos), lo cual no es cierto para aquellos límites que atañen a la dignidad del ser humano.

Por último, Rescher habla de los límites asociados al fallo humano, que

son inherentes a cualquier actividad humana sujeta al error.

Volviendo al problema planteado al principio, asociado al cientificismo, podemos preguntarnos: ¿es suficiente la ciencia para dar forma al modo de vida del ser humano? Es decir, ¿podemos fundamentar el desarrollo de nuestra vida solo desde el conocimiento científico?

Alfredo Marcos busca la respuesta a esta pregunta en un filósofo humanista, Hans Georg Gadamer, que responde negativamente a esta pregunta y establece otro límite a la ciencia: la capacidad de crear civilización. Por sí sola, la ciencia no puede conformar una civilización, pues para ello hace falta la intervención de otras formas de conocimiento y actividad humanas. Dicho en otras palabras, para llenar de contenido la vida cotidiana, para el desarrollo pleno de una sociedad, la ciencia por sí sola no es suficiente. No puede asumir la tarea de elevar una cultura a las más altas cotas civilizatorias. La ciencia por sí sola no basta para desarrollar plenamente al ser humano. La ciencia es solo una parte de la acción humana.

Marcos destaca del planteamiento de Gadamer que la tendencia al cientificismo de nuestra sociedad ha llevado a esperarlo todo de la ciencia, y al no poder ser así, ha generado malestar, que Gadamer denomina la sombra del nihilismo, la cual se manifiesta como ansiedad, falta de esperanza y falta de sentido en la vida. «Gadamer identifica como síntomas patológicos el voluntarismo y el relativismo modernos, que conducen al subjetivismo moral y al irracionalismo estético. Junto a ellos, tenemos el fragmentarismo y el especialismo, el individualismo, la falta de solidaridad, la ruptura del

sentido de comunidad, y otros como el consumismo o el historicismo».

Gadamer propone recuperar la sabiduría práctica para contrarrestar la sombra del nihilismo, es decir, vivir de acuerdo con los valores interiores, las virtudes.

La pirámide de base cuadrangular es una figura geométrica que tradicionalmente se ha utilizado como modelo para describir los elementos que conforman una civilización y el tipo de relación que guardan entre ellos. Así, desde la filosofía clásica se plantea que cada cara de la pirámide representa la ciencia, el arte, el desarrollo social y la vivencia religiosa respectivamente. Desde la base, cada cara parece estar enfrentada a las demás; sin embargo, cuando se asciende por cada una de ellas hacia el vértice, las posiciones van acercándose hasta llegar a la unidad del piramidón, siendo la filosofía el eje vertical que mantiene recta la pirámide.

En conclusión, la ciencia es imprescindible para el ser humano y la sociedad, pero requiere del desarrollo de las otras áreas de conocimiento y actividad para, todas unidas, poder dotar de sentido y contenido la vida del ser humano, para facilitar que podamos desarrollar todo nuestro potencial como seres humanos. La filosofía proporciona las herramientas que ayudan a desarrollar este proceso.

Notas

1. Thomas Kuhn (2006), *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica de España S. L. (Edición original 1962).
2. Alfredo Marcos. «La pregunta por los límites de la ciencia», en C. di Gregori, L. Rueda y L. Matarrollo (eds.), *El conocimiento como práctica. Investigación, valoración, ciencia y difusión*, Universidad Nacional de La Plata, La Plata (Argentina), 2014, pp. 31-55.

MITIFICACIÓN DE LA CIENCIA

Felipe Darién Paredes
Colombia

Los seres humanos nos movemos balanceándonos en múltiples representaciones mentales, emocionales y materiales, de nosotros mismos y del universo; diferentes interpretaciones y posturas, entre objetivas y subjetivas, particulares y colectivas, que nos encaminan en la búsqueda de ese esquivo, pero siempre presente, “quién soy”, “qué es el universo”, “que es la vida”. Así, encontramos múltiples posturas que pueden ser de alguna manera: Religiosas, Científicas, Artísticas o Políticas, y todas ellas, en cierto modo válidas e indispensables, pues corresponden a acuerdos de percepción de lo que consideramos real. Estas visiones o posturas se influyen entre sí, se contrastan, se limitan; y a veces, como en el caso que motiva el presente escrito, se confunden.

Es posible pues, encontrar ciertas confusiones entre miradas, como la superficial postura e ignorancia generalizada ante el concepto que implica la Ciencia; pues como veremos, no se exagera cuando se afirma que la ciencia se experimenta socialmente como una forma de religión. Por supuesto no se señala aquí al que hacer propiamente de los científicos, sino más bien al culto irracional que hacia la ciencia, levanta, la cada vez más ruidosa y distraída sociedad.

En esta postura se pueden distinguir claramente tres imágenes, que van a ser como los dogmas de la actual desnaturalización y mitificación de la Ciencia: la primera, es la que profesa a la Ciencia como **INFALIBLE**, o al menos absolutamente objetiva y progresiva; la segunda la profesa como **NEUTRAL**, en el sentido de un falso eclecticismo, que sería más bien una blandura e indiferencia aséptica de ideologías de cualquier índole; y la tercera, hermana de la segunda, la proclama como **AUTÓNOMA**, en el sentido que sus factores internos lógicos son los únicos relevantes para comprender la esencia de la ciencia y el desarrollo de su “verdad única”, relegando todo lo demás a una relativa falsedad.

Estas creencias nacen de una concepción precipitada, reduccionista y de dar por supuesto el concepto de Ciencia, siendo por el contrario -la ciencia- algo que hay que construir y reconstruir permanentemente, algo que no es, y no será acabado o terminado.

MITOS PRINCIPALES DE LA CIENCIA

LA CIENCIA ES INFALIBLE:

El mito de Infalibilidad de la ciencia remite a un conocimiento

científico “seguro” y de “alcance ilimitado”, donde la verdad científica aparece como verdad definitiva; cosa que difiere sustancialmente del concepto de “comprobado”, o “sometido a prueba”, que hace referencia más a un proceso de construcción y reconstrucción, y no a uno de culminación. El conocimiento científico se nos presenta en esta mitificación, como un conocimiento “total”, “totalizante”, fuera del cual no existe nada más que sea digno de llamarse conocimiento, pues, es aparentemente “seguro”, “certero” y “sin dudas” (solo para lo que no sea científico). Vemos como en este nuevo mito, las predicciones científicas aparecen como una forma de Oráculo, si la ciencia dice que, en tales circunstancias, sucederá tal cosa, tal cosa debe suceder, o si por el contrario queremos estar seguros de qué sucederá, lo único que debemos hacer es preguntar a la ciencia.

Esta idea se soporta en el paradigma en crisis del Determinismo Científico, una postura que entre otras paradojas planteaba la posibilidad de un tiempo reversible o de movimiento calculable al infinito, tanto hacia el pasado como hacia el futuro. Así, por ejemplo, según este revaluado paradigma, se podría calcular todo el movimiento de la órbita de la Tierra, tanto hacia el pasado, como hacia el futuro, dependiendo solo

de la exactitud del registro de las variables en un instante; y así mismo para cualquier otro movimiento. Pero un nuevo paradigma se levanta y trae implícito una “irreversibilidad del tiempo”. La posibilidad creativa y de transformación imprevisible que tiene cada instante. Esto es la llamada y poco entendida, Teoría del Caos, un paradigma que trae consigo la imposibilidad tanto teórica como práctica de predecir tiempos y espacios absolutos.

La ciencia comenzó a replantearse la visión que tenía de la relación Causa-Efecto; es este el mencionado problema de la reversibilidad, pues para este “mito”, las Causas no tendrían diferencia temporal con los Efectos, pues en teoría, todo efecto podría ser causa de su “causa” y toda causa podría ser efecto de su “efecto”. Es decir, los papeles se podrían invertir teóricamente y con ellos la flecha del tiempo.

Entre las consecuencias más notables del mito de la infalibilidad, encontramos la invalidación de la historicidad de la ciencia, como experiencia y aprendizaje. Pues si miramos, la ciencia realmente ha evolucionado de acuerdo con errores, retrocesos, cambios, reconciliaciones y revoluciones; donde ciertamente, la creencia en su infalibilidad es consecuencia de no aprender de su misma historia. Por otro lado, este mito convierte la ciencia en una mera actitud, atribuyéndole un carácter desvirtuado de “certeza”. Teniendo en cuenta que la ciencia -en sí misma- no tiene ningún medio para proporcionar certezas, pues el conocimiento científico conlleva siempre un sustento material y temporal condenado al cambio, la transformación y la muerte.

LA CIENCIA ES NEUTRAL:

El segundo Mito, el de la Neutralidad, más que un mito es una consecuencia del oscurantismo humano, visible en dos dimensiones: La Ontológica, en el sentido de que el conocimiento científico es independiente e indiferente, de toda cuestión metafísica o filosófica; y la Axiológica, en el sentido de que la ciencia no es ni buena ni mala, sino que depende del uso que se le dé; así, ni las mismas ciencias llamadas “sociales”, implicarían o supondrían una determinada forma de acción, sino que como las demás, se limitarían a proporcionar medios técnicos para “fines” previamente dados. Sin embargo, es curioso ver como estos mal llamados fines, tan solo sean una idealización de la misma técnica, es decir, de los mismos “medios”. En este mito, la amoralidad sería una característica de la mitificada ciencia. Por otro lado, la posición de Neutralidad supone dos prejuicios sobre la naturaleza de la ciencia:

1. La ciencia se ocupa de hechos y solo de hechos, es decir, las leyes de la Naturaleza, son sólo generalizaciones empíricas. Entiéndase aquí empírico como todo aquello probado única y exclusivamente por medios materiales. No cabría en ello argumentos analógicos. No cabrían advertencias o adelantamientos de la imaginación. No cabrían tampoco extrañas coincidencias o sincronidades con otros sistemas de pensamiento. No serían válidos bajo esta óptica, axiomas de otras civilizaciones que llegaron a similares planteamientos por diferentes caminos. La vida y sus elementos metafísicos sería algo incompatible para los toscos dedos de esta mitificada ciencia.

2. Los hechos son independientes de las interpretaciones y teorías; así, sobre un hecho o conjunto de

hechos, cabría esperar diversas interpretaciones y teorías, pero estas interpretaciones no afectarían el dato fáctico en sí. Es interesante ver como los más grandes adelantos de la ciencia no se han hecho solamente en un “laboratorio” o “experimento”, sino también y, sobre todo, en los momentos previos y posteriores a esta labor.

Vemos entonces, entre los hechos, normas y valores, un abismo insalvable. De los hechos no se puede pasar a ninguna clase de principios éticos. Y en sentido contrario, los valores y normas de los hombres no afectarían -de ninguna manera- la “objetividad” de los datos experimentales. Bajo la mitificada ciencia, la amoralidad seguiría siendo su amarga compañera.

No es extraño que haya sido la ciencia, la que últimamente desempeñe un papel principal en este juego histórico de marchas y contramarchas, ahora en lo referente al desarrollo tecnológico; aun, si consideramos que el conocimiento científico visto en este mito, como el único “real”, es una fragmentación de una llamada “objetividad” en múltiples singularidades racionales y mecánicas, pero que en primera y última instancia, no están concebidas para integrar y captar un sentido de “Totalidad” del mundo, de la Vida y del hombre.

Es así, como el hombre amparado cojamente en la ciencia y su hija preferida la técnica (o tecnología), ha contribuido con una “desmitificación” del mundo, y ahora inconsciente de sus actos, ha creído que puede saciar su “hambre de totalidad”, de Mito, o de Unidad, en la misma ciencia.

Se ha vuelto a encontrar con el “mito”, pero ahora lo ha bajado hasta más abajo de sus propios pies. Lo ha

vuelto materia por la materia misma (Materialismo). Por el contrario, es evidente que el mito, corresponde a una dimensión imaginal inherente al ser humano, y por más que se le niegue, siempre se abrirá su espacio; aunque para ello y a pesar nuestro, como en este caso, haya utilizado vacíos, desequilibrios y amnesias humanas. Es aquí donde empieza nuestro papel como filósofos, en dar a la Ciencia el valor justo, de acuerdo con su naturaleza. Esto supone colocarla dentro de una esfera social compleja, y en la cual, se juegan diferentes roles, como se mencionó al principio.

LA CIENCIA ES AUTÓNOMA:

Decir entonces, que la ciencia es Autónoma, es como darle un valor a esta de “objeto”, de cosa, olvidándonos que es precisamente la ciencia la que se encarga de objetos. Así mismo, decir que la ciencia es neutral, es despojarla de todo su mecanismo de valoraciones, contrastaciones y teorizaciones, que en última instancia son la ciencia misma. No hay hechos visibles para el hombre, sin sus respectivas representaciones teóricas en la mente del observador. No hay respuestas si no hay preguntas. No hay observaciones sin interpretaciones. No hay ciencia posible sin normas ni valores, y mucho menos sino hay principios que la direccionen, que la verticalicen, que la hagan más Buena, más Bella, más Justa. La metodología de la ciencia es ante todo un sistema normativo, ideológico y de valores, pues buena parte de las reglas del método científico, son estrictamente eso, reglas y valores morales, como: la sinceridad, la constancia, el sometimiento a prueba, la coherencia, la sana prudencia, el riesgo, la aventura renovadora superando prejuicios.

En cuanto a la Ontología o cuestiones trascendentes, el lenguaje científico, de una u otra forma asume postulados de entidades que en ultimo termino conducen a cuestiones ontológicas, como cuando se habla del misterio del tiempo o de los agujeros negros, o del Big Bang, o del Caos, o de la Causalidad, o de los Fractales, o del infinito, o del vacío, o de tantas otras, mal llamadas, “cosas”. Por eso la ciencia de entrada no puede ser indiferente a la Ontología, o la Filosofía, o la Metafísica. Ello sería afirmar que la ciencia no sólo habla de las apariencias y formas, sino de la totalidad, del mito, y como hemos visto, la Ciencia y el Mito son opuestos complementarios. Un enunciado científico supone siempre que hay “algo” tras los fenómenos, pero lo que sea ese “algo”, desgraciadamente no puede ser visto solo con el “ojo de la ciencia”. Verlo así sería plano, lineal, mecánico y ciertamente se necesitan “dos ojos” para ver la profundidad. Necesitamos tanto del Mito como de la Ciencia.

Por último, decimos que la ciencia es un proceso, y que como tal está sometido al tiempo. Como hemos visto, no se ocupa, ni de objetividades, ni de tiempos absolutos; no es ni será

un producto acabado. Es temporal, falible al tiempo; de acuerdo con esto, siempre se estará moviendo de teoría en teoría, de paradigma en paradigma, de pregunta en pregunta; pero no por ello, quiera significar que las preguntas planteadas fueran totalmente respuestas, sino más bien reemplazadas por otras más específicas, pero a la vez más complejas; hay preguntas que existen desde que el Hombre es Hombre, y existirán hasta que el Hombre sea más que Hombre.

Tal vez la ciencia nos reserve gratas sorpresas. Y con todos aquellos hombres y mujeres que se atreven no sólo a soñar, sino a plasmar un mundo nuevo y mejor, nos lanzamos en la búsqueda valerosa de la verdad, donde quiera que ella se encuentre.

Bibliografía:

- Bachelard, G. (2000). La formación del espíritu científico: Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo. Siglo XXI Editores.
- Popper, K. (2002). La lógica de la investigación científica. Tecnos.
- Kuhn, T. S. (2013). La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de Cultura Económica.



Del arte de la memoria a la mente extendida: Giordano Bruno y la autonomía cognitiva en la era digital

Jorge Hernán Valencia Valencia
Colombia

Resumen

Esta monografía analiza la evolución del arte de la memoria (ars memoriae) desde sus raíces en la retórica clásica hasta su culminación en el sistema de Giordano Bruno, contrastando dicha tradición con hallazgos de la neurobiología contemporánea y con desafíos cognitivos de la era digital. El estudio rastrea la transformación de la memoria, que pasó de ser una herramienta pragmática para la elocuencia en la antigüedad a una disciplina ética en el Medievo y una herramienta mental de transformación integral en el Renacimiento. Se examina cómo los principios de Bruno (la arquitectura espacial de los loci y la carga afectiva de las imágenes agentes) pueden dialogar con el papel del hipocampo y la amígdala en la consolidación de recuerdos emocionales. Finalmente, se aborda el fenómeno de la "amnesia digital" y el "Efecto IA", proponiendo un modelo integrador que reivindica la imaginación simbólica como un recurso de resistencia y autonomía cognitiva frente a la externalización del conocimiento en sistemas tecnológicos.

Palabras clave: Arte de la memoria,

Giordano Bruno, Imaginación simbólica, Neurociencia, Amnesia digital, Inteligencia Artificial.

Introducción

El arte de la memoria, o ars memoriae, representa una de las tradiciones intelectuales más enigmáticas y persistentes de la cultura occidental. Su trayectoria histórica revela una profunda metamorfosis: nacida en la antigüedad clásica como una herramienta pragmática al servicio de la retórica, fue transmutada durante la Edad Media en una disciplina de carácter ético y devocional, para culminar en el Renacimiento como el núcleo de una compleja filosofía oculta. Esta evolución no fue meramente una sucesión de técnicas, sino un reflejo de los cambios en la concepción de la psique humana y su relación con el cosmos.

Esta monografía postula que el sistema mnemotécnico de Giordano Bruno (1548-1600) puede leerse como uno de los desarrollos más elaborados de esta tradición. Lejos de ser un mero artificio para la retención de datos, el arte de Bruno se erige como una herramienta

mental: un método operativo para la reestructuración integral de la psique y la transformación espiritual del individuo mediante el uso de la imaginación. En un contexto contemporáneo donde la memoria humana enfrenta una externalización sin precedentes hacia dispositivos digitales y agentes de Inteligencia Artificial, el modelo bruniano adquiere una relevancia crítica. El análisis se estructura en la exploración de sus fundaciones históricas, la arquitectura simbólica de la mente en Giordano Bruno y, finalmente, un puente con la neurobiología actual para recuperar la imaginación como el cimiento de nuestra identidad.

1. Raíces de la Memoria: Influencias Antiguas y Medievales

En el uso cotidiano, la memoria suele reducirse a una habilidad utilitaria: recordar una lista, aprobar un examen, no olvidar una cita. Sin embargo, sus raíces en Occidente son más amplias: se relacionan con la formación del yo, con el modo en que se organiza el significado y con la manera en que una cultura define qué vale la pena recordar.

1.1 Raíces Griegas

Antes de que los romanos la convirtieran en una herramienta práctica, los pensadores griegos la veían como la clave para entender la realidad misma, asociándola a Mnemósine¹. El filósofo Platón, por ejemplo, enseñaba que aprender no era descubrir algo nuevo, sino recordar. Para él, nuestras almas eran inmortales y, antes de nacer, habían contemplado las Ideas perfectas: la Belleza, la Justicia y la Verdad. El conocimiento, según su doctrina de la anámnesis (reminiscencia), era el lento proceso de recordar esas Formas puras que habíamos olvidado al encarnar.

Su discípulo, Aristóteles, prefirió bajar el concepto a la tierra. Mientras Platón buscaba el origen del alma, Aristóteles se centró en cómo funciona nuestra mente en el día a día. En su tratado *Sobre la memoria y la reminiscencia* (350 a.C./1978), ofrece el primer análisis detallado que conservamos sobre el tema, distinguiendo entre el simple acto de retener una imagen (mneme) y el esfuerzo consciente por recuperar un recuerdo (anamnesis). Es también en esta obra donde encontramos la primera discusión explícita que nos ha llegado sobre cómo los recuerdos pueden conectarse entre sí por asociación, un concepto que se volvería fundamental para el funcionamiento de todas las técnicas mnemotécnicas futuras.

1.2 El arte clásico en Roma

Posteriormente el arte clásico de la memoria fue codificado en tratados de retórica latinos, principalmente en el anónimo *“Rhetorica ad Herennium”*, en el *“De oratore”* de Cicerón y la

Institutio oratoria de Quintiliano³. Según relata Cicerón en *De oratore* (II, lxxxvi, 351-354), la técnica del arte de la memoria fue descubierta por el poeta Simónides de Ceos, tras sobrevivir al derrumbe de un salón de banquetes, Simónides fue capaz de identificar los cuerpos irreconocibles de los demás invitados al recordar el lugar exacto que cada uno ocupaba en la mesa. A partir de esta experiencia, extrajo los dos principios del arte:

- ▶ Lugares (loci): Una secuencia ordenada de lugares conocidos (como las habitaciones de una casa) que funciona como un "archivador" mental.
- ▶ Imágenes (imagines): Figuras mentales impactantes que representan el contenido a recordar y que se "almacenan" en dichos lugares.

Para los romanos, el propósito del arte de la memoria no era solo filosófico, sino eminentemente práctico: servir como una herramienta de la retórica, esencial para que los oradores pudieran memorizar discursos largos con precisión.

El autor anónimo del *Ad Herennium* insiste en que, para ser efectivas, las imágenes no deben ser comunes, sino “imágenes agentes”: figuras activas, vívidas y cargadas de emoción sea por su belleza o fealdad o su dramatismo. Este detalle, como subraya la historiadora Yates (2005), demuestra que la memoria clásica no era un simple ejercicio mental. Su eficacia se basaba en apelar a las emociones; el recuerdo se anclaba con más fuerza a través de un fuerte impacto afectivo. De este modo, el arte no operaba como un proceso puramente cognitivo, sino fundamentalmente emocional.

1.3 La adaptación en la Edad Media

Con la caída del Imperio Romano y la desaparición del discurso público, el arte de la memoria perdió su función original. Fue preservado y adaptado en los monasterios y universidades medievales, donde su propósito cambió: dejó de ser una herramienta para la retórica pública y se convirtió en una disciplina para el perfeccionamiento del alma.

Este cambio fue impulsado por una confusión histórica sobre la autoría de dos textos de retórica, ambos atribuidos a Cicerón, una autoridad intelectual incuestionable para la época.

El *De inventione* (Cicerón, ca. 84 a.C./1997), una obra auténtica de Cicerón, definía la Prudencia (entendida como sabiduría práctica) como una de las cuatro virtudes cardinales, y establecía que la memoria era uno de sus tres componentes, junto a la inteligencia y la previsión. El *Ad Herennium* (Pseudo-Cicerón, ca. 86-82 a.C./1997), un manual práctico del arte de la memoria, se atribuyó erróneamente a Cicerón, circulando como su “Segunda Retórica”.

Para el pensamiento medieval, la conclusión era: si Cicerón afirmaba que la memoria es parte de la virtud de la Prudencia y además ofrecía un método para entrenarla, entonces practicar el arte de la memoria era un deber moral.

Esta idea fue sistematizada por teólogos como San Alberto Magno y, de manera definitiva, por Santo Tomás de Aquino. En su *Suma Teológica* (Aquino, ca. 1265-1274/2001), Aquino justificó el uso del arte apoyándose en el principio

aristotélico de que el entendimiento humano necesita de imágenes sensibles para acceder a conceptos abstractos. Así, recomendaba usar "similitudes corporales" (imágenes vívidas) para recordar "intenciones espirituales" (virtudes y pecados).

De este modo, el arte clásico fue "bautizado". Las imágenes agentes del Ad Herennium se dualizaron moralmente: las imágenes bellas pasaron a representar las virtudes, mientras que las grotescas se usaron como recordatorios de los vicios y sus consecuencias eternas. La técnica, antes pagana, se transformó en una herramienta para la meditación y la edificación moral cristiana.

1.4 Desarrollo paralelo con Ramon Llull

De forma paralela a la transformación escolástica⁴ del arte clásico, en el siglo XIII surgió un sistema con un enfoque enteramente distinto: el Ars combinatoria del místico mallorquín Ramon Llull (Llull, ca. 1308/2004). Su método no se basaba en la arquitectura mental, sino que era, en esencia, una máquina lógica.

El aparato de Llull consistía en figuras con círculos concéntricos que giraban⁵, en los que se escribían letras para representar los atributos fundamentales de Dios (Bondad, Grandeza, Eternidad, etc.). Al rotar las ruedas, las letras se combinaban generando nuevas afirmaciones sobre la realidad, permitiendo explorar todas las relaciones posibles entre los principios divinos.

El propósito principal de Llull era demostrar las verdades del cristianismo a judíos y musulmanes,

a través de un método racional, partiendo de los atributos de Dios que compartían las tres religiones monoteístas. Su sistema no buscaba recordar hechos, sino la estructura misma de la realidad divina.

La importancia de este método para la historia posterior de la memoria es notable. Llull introdujo la



Figura 1. Ejemplo de rueda luliana
Fuente: Enciclopedia Herder. Creative Commons. Recuperado de: https://encyclopaedia.herdereditorial.com/wiki/Im%C3%A1genes_de_las_ruedas_lulianas

idea de que un arte mnemónico podía no solo conservar conocimiento, sino también generarlo. Como lo describe Frances Yates, el Arte de Llull era una "máquina para la invención", diseñada para descubrir nuevas verdades (Yates, 2005).

Siglos después, Giordano Bruno⁶ integró estas dos tradiciones en un sistema mnemotécnico unificado. Su modelo fusionó la organización espacial de la retórica clásica con el dinamismo lógico de las ruedas de Llull, creando una estructura donde la arquitectura mental se vuelve dinámica. En esta síntesis, Bruno asignó a las imágenes una función arquetípica⁷, donde cada figura actúa como un nexo entre la psique individual y los principios universales. Bajo este enfoque, las

imágenes operan como agentes de transformación interna, configurando lo que el autor definió como una magia operativa⁸. Esta propuesta se presenta como una técnica deliberada de entrenamiento mental diseñada para reorganizar la conciencia y alinearla con la estructura del universo.

2. Las Sombras de las Ideas: La mnemotecnia mágica de Bruno

2.1 El Contexto Hermético-Cabalístico: La Influencia de Ficino y Pico

El giro que Bruno introduce en el arte de la memoria parte de una tesis central: la continuidad entre cosmos y sujeto. No se limita a un planteamiento teórico: reubica la posición del sujeto frente al cosmos. Este giro intelectual se originó en el siglo XV con Marsilio Ficino, quien, al traducir el Corpus Hermeticum⁹, propuso una relectura de la realidad basada en la interconexión entre lo divino y lo natural. Como establece la historiografía (Yates, 1983), este periodo representó una reconfiguración de la posición del hombre frente al cosmos.

Ficino integró la noción de magia naturalis: una disciplina que no buscaba la intervención sobrenatural, sino la manipulación técnica del spiritus mundi¹⁰. Este "éter" actuaba como el tejido conector entre el macrocosmos (el universo) y el microcosmos (el individuo)¹¹. A través de herramientas como la música y las imágenes astrales, Ficino buscaba armonizar la psique humana con las fuerzas celestes. Posteriormente, Giovanni Pico della Mirandola incorporó la Cábala¹² a esta síntesis, ofreciendo un método estructurado para el ascenso

intelectual a través de los planos de la creación (Yates, 1983).

Bruno operó como el heredero de estas corrientes, fusionando el hermetismo y la Cábala con el motor dinámico del Ars de Ramon Llull. Bajo esta visión, las imágenes de la memoria cambian su función: dejan de ser depósitos pasivos de información para convertirse en talismanes internos. Estos actúan como agentes operativos que buscan alinear la estructura mental del individuo con las leyes que rigen el universo (Yates, 2005).

2.2. De Umbris Idearum: Un universo en la mente

En su obra *De umbris idearum* (1582), Bruno establece la fundamentación neoplatónica¹³ de su sistema. El autor describe la realidad como una emanación que desciende desde una Luz primordial hasta sus reflejos más fragmentados: las "sombras" (*umbrae*). Para Bruno, la memoria constituye la "escala de la naturaleza", el mecanismo que permite al alma invertir ese proceso de descenso (Bruno, 2009).

En esta propuesta, Bruno realiza una inversión de la valoración platónica de las imágenes. Para Platón, las sombras poseen un estatus inferior; son reflejos que, de ser tomados como realidades últimas, pueden conducir al error. Para Bruno, las sombras son nuestra puerta de entrada. Como somos seres de carne y hueso, no podemos mirar la 'luz' de la verdad directamente sin quedarnos ciegos; necesitamos las imágenes y los sentidos como un puente. Como él decía, 'la sombra prepara la vista para la luz' (Bruno, 2009). Así, su arte requiere de lo sensible como un lenguaje simbólico y un puente necesario hacia lo inteligible¹⁴.

2.3 Mecanismo Interno: Ruedas, imágenes y la arquitectura del alma

Para entender cómo Bruno llevaba esto a la práctica, hay que mirar su mecánica interna. La vertiente práctica de su sistema integra la arquitectura espacial de los loci clásicos con la lógica combinatoria de Llull. El dispositivo consiste en un sistema de cinco ruedas concéntricas imaginarias, divididas en segmentos que contienen caracteres e imágenes. Estas ruedas funcionan como un mapa multidimensional que busca representar los planos metafísico, celeste y terrestre de la realidad.

Al rotar estas estructuras, el practicante genera combinaciones de imágenes que buscan revelar correspondencias entre los distintos niveles del cosmos (Yates, 2005).

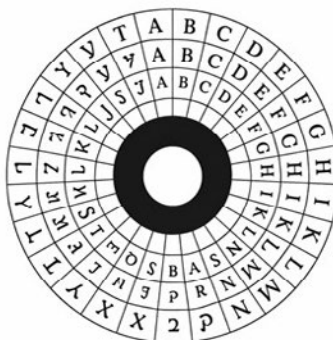


Figura 2. Rueda mnemotécnica inspirada en el sistema de Giordano Bruno.

Elaboración propia con apoyo de IA, basada en Bruno (1582/2009) y Yates (2005).

El sistema amplía el alcance de la mnemotecnia tradicional para constituirse como una "arquitectura simbólica" del alma (Bruno, 2009). A diferencia de los métodos de Ficino, que requerían objetos externos, el artefacto de Bruno es puramente mental. En este esquema, la imaginación (*phantasia*¹⁵) se define como una fuerza plástica capaz de

reconfigurar la estructura interna del practicante (Clucas, 2002). En el sistema bruniano, "recordar" se convierte en un ejercicio de reintegración donde la organización de la mente busca emular el orden del universo.

3. La filosofía práctica del arte: Imaginación y transformación ética

3.1 El Spaccio de la Bestia Triunfante como Mapa de la Reforma Interior

La aplicación del arte de la memoria de Bruno a la dimensión ética se manifiesta en su obra *Lo spaccio de la bestia triunfante* (1584). Más que una alegoría literaria, el *Spaccio* funciona como un dispositivo mnemotécnico: una guía para la transformación moral que utiliza la mente como escenario. El diálogo narra cómo Júpiter, al reconocer una crisis de valores en el cosmos, decide renovar el firmamento, expulsando las constelaciones que personifican los vicios (la "bestia triunfante") para sustituirlas por figuras que representan las virtudes.

Bruno sitúa esta reforma en un cielo interior. Júpiter no es un dios lejano, sino nuestra propia capacidad de mando. Así, el ejercicio consiste en reorganizar el repertorio interno: desplazar imágenes asociadas a vicios y sustituirlas por figuras orientadas a virtudes. Para Bruno, la ética no depende de normas externas, sino de la reorganización interna de la mente hasta armonizarla con el orden universal (Yates, 1983).

3.2 La Imaginación como herramienta mágico-retórica

En el pensamiento de Giordano Bruno, la imaginación ocupa un lugar central. En el marco de su cosmología, no es una facultad secundaria, sino un espacio donde se articulan percepción, memoria, afecto y sentido. Bruno describe estas operaciones mediante el lenguaje de los vínculos (vincula): conexiones internas que orientan la atención y estabilizan ciertas formas de pensar y sentir.

Desde esta perspectiva, las imágenes mnemotécnicas no funcionan solo como recordatorios. Pueden entenderse como dispositivos mentales: escenas deliberadamente construidas para fijar asociaciones, intensificar la atención y “enganchan” la memoria mediante carga afectiva. Ioan P. Culianu (1987) interpreta este mecanismo dentro de la tradición de la “magia erótica”: como una teoría y una práctica cultural donde Eros (atracción, aversión, deseo, interés) actúa como fuerza que crea y sostiene vínculos psicológicos. En esa lectura, lo decisivo no es la “exactitud cósmica” de la imagen, sino su capacidad de organizar el mundo interno del sujeto: pasiones, prioridades y hábitos de pensamiento.

Visto desde hoy, esta idea se puede traducir como una intuición práctica: la mente es entrenable, y las imágenes internas (sobre todo cuando están cargadas de emoción y significado) pueden influir en la forma en que recordamos, interpretamos y decidimos. Esta analogía no implica que Bruno anticipara la neurociencia ni que su explicación hermética sea equivalente a mecanismos biológicos; pero sugiere una convergencia funcional: el entrenamiento mental sostenido puede reconfigurar patrones cognitivos, aunque los lenguajes explicativos sean distintos.

4. Cartografía contemporánea de la memoria: Entre la neurobiología y la cultura

4.1 La perspectiva neurobiológica: "Somos nuestra memoria"

Buena parte de la investigación contemporánea describe la memoria no como un “bloque” único, sino un conjunto de sistemas que cooperan entre sí. En esa línea, Iván Izquierdo (2002) plantea que la memoria cumple un papel central en la constitución de la identidad: recordar no es solo almacenar datos, sino sostener una continuidad de quiénes somos y hacia dónde nos orientamos.

- ▶ **Sistemas de memoria:** una distinción habitual separa la memoria de trabajo (vinculada al mantenimiento y manipulación de información durante el razonamiento, con un rol importante del córtex prefrontal) y la memoria a largo plazo. Esta última suele dividirse en declarativa (episódica y semántica) y no declarativa/implícita (habilidades, hábitos y formas de condicionamiento) (Izquierdo, 2002).
- ▶ **Plasticidad sináptica:** en el plano biológico, la formación y estabilización de recuerdos depende de procesos de codificación y consolidación asociados a la plasticidad sináptica. Entre los mecanismos más estudiados se encuentra la potenciación a largo plazo (LTP), por la cual ciertas conexiones neuronales se fortalecen con la experiencia (Izquierdo, 2002).
- ▶ **Olvido activo:** también se ha propuesto que el olvido no es solo un fallo o decaimiento pasivo, sino un conjunto de procesos

regulados que pueden cumplir funciones adaptativas, como reducir interferencias y mantener flexibilidad cognitiva. En esta línea, Hardt, Nader y Nadel (2013) discuten el olvido como parte de la dinámica normal de la memoria.

- ▶ **La neurociencia aporta un marco compatible con el método de loci:** el hipocampo se asocia tanto a navegación como a memoria episódica/declarativa, lo que ayuda a comprender por qué una estrategia que organiza información mediante lugares y recorridos puede resultar eficaz (Burgess, Maguire, & O’Keefe, 2002). En un nivel aplicado, estudios con memorizadores expertos sugieren que estrategias como el método de loci reclutan redes cerebrales vinculadas a la cognición espacial para estructurar información abstracta mediante “anclajes” organizados (Maguire et al., 2003). Esta convergencia debe entenderse en términos funcionales: no implica una equivalencia entre los modelos históricos y los mecanismos neurobiológicos, sino una compatibilidad en la forma en que organizan la experiencia y el recuerdo.

4.2 La fundación cultural de la memoria humana

Si la neurobiología explica condiciones y mecanismos generales, la memoria humana no puede reducirse a lo cerebral: recordar es también una práctica situada. La investigación contemporánea describe el recuerdo como un proceso reconstructivo: no recuperamos una “grabación”, sino que reconstruimos sentido a partir de fragmentos, inferencias y marcos previos, lo que vuelve al recuerdo

sensible a distorsiones, omisiones y reinterpretaciones (Izquierdo, 2002). Desde esta perspectiva, pueden destacarse varios elementos:

- ▶ **Naturaleza dinámica:** cada evocación es un acto activo de reconstrucción. Esto no significa que “todo sea inventado”, sino que el recuerdo se reorganiza en función del contexto presente y del significado que la experiencia adquiere con el tiempo (Izquierdo, 2002).
- ▶ **El rol de la cultura:** la reconstrucción ocurre dentro de repertorios compartidos: lenguaje, símbolos, normas y narrativas. Qi Wang (2001) muestra cómo la cultura provee marcos interpretativos que estructuran la codificación y reconstrucción del recuerdo, especialmente en la memoria autobiográfica, influyendo en qué se recuerda, cómo se narra y qué función cumple el recuerdo en la identidad.
- ▶ **Filtros de codificación:** los valores culturales influyen en qué aspectos se consideran relevantes, cómo se interpretan los eventos y para qué se moviliza la memoria (cohesión, pertenencia, aprendizaje, continuidad del yo) (Wang, 2001).

Con esto en mente, el sistema mnemotécnico de Bruno puede leerse como una técnica culturalmente situada: una forma histórica de organizar atención, imaginación y memoria con los recursos simbólicos disponibles en el Renacimiento (neoplatonismo, hermetismo, retórica).

Así, su *ars memoriae* no necesita leerse hoy como un ‘espejo objetivo del cosmos’ para dialogar con la ciencia actual, puede interpretarse

como una tecnología cultural de formación interior, orientada a construir un orden subjetivo (jerarquías de sentido, coherencia narrativa, hábitos de contemplación) más que a demostrar una estructura física del universo.

4.3 La mente extendida, amnesia digital y el "Efecto IA"

En términos históricos, puede describirse un tránsito desde culturas con fuerte dependencia de la memoria interna (oralidad, técnicas mnemónicas) hacia ecosistemas donde la memoria se apoya cada vez más en soportes externos. En la era digital, este fenómeno suele discutirse bajo la idea de “mente extendida”: herramientas externas que complementan (y a veces reconfiguran) la manera en que recordamos y pensamos. Para ordenar la discusión, distingo tres niveles:

- ▶ **Nivel 1:** Delegación del almacenamiento (Descarga cognitiva y Efecto Google). Este primer nivel consiste en delegar la retención de datos a dispositivos y plataformas. En ese marco, se ha vinculado el fenómeno con la memoria transactiva: no solo importa saber “qué”, sino saber “dónde” encontrarlo. Sparrow, Liu y Wegner (2011) mostraron que, cuando las personas esperan acceder a información en línea más adelante, tienden a recordar menos el contenido y a recordar mejor la ruta para localizarlo.
- ▶ **Nivel 2:** Delegación del procesamiento (IA y delegación del procesamiento como hipótesis). A diferencia de los buscadores —que externalizan principalmente el almacenamiento y el acceso—, los sistemas de

IA permiten también delegar tareas de síntesis, redacción y generación de respuestas. En este punto es importante ser prudentes: la evidencia empírica sobre los efectos cognitivos a largo plazo del uso cotidiano de IA generativa aún es limitada. Sin embargo, puede plantearse una preocupación razonable: si la delegación se vuelve sistemática, podría reducir la práctica deliberada de operaciones clave para el aprendizaje profundo. En este sentido, más que afirmar un debilitamiento cognitivo como hecho, conviene entenderlo como un problema potencial de sustitución de procesos que antes requerían elaboración activa por parte del sujeto.

- ▶ **Nivel 3:** Erosión de la autonomía (amnesia digital y el eco de Platón). Cuando la externalización deja de ser un apoyo y se convierte en un sustituto habitual, emerge una tensión: la autonomía cognitiva, entendida como la capacidad de interiorizar, relacionar y evaluar lo aprendido. Esta tensión tiene un antecedente en el mito de Theuth y Thamus del Fedro: Platón advierte que una tecnología de escritura puede funcionar como recordatorio (*hypomnēsis*) y, al mismo tiempo, producir una apariencia de saber si reemplaza el ejercicio interno del recuerdo y del juicio (Platón, 1988, 274e–275a). Usar esta analogía nos ofrece un marco para distinguir entre apoyos externos y formación interior. En el contexto actual, el riesgo no radica en la existencia de herramientas externas, sino en el desplazamiento progresivo de los procesos de elaboración que sostienen la comprensión y el juicio.

5. El Modelo Integrador: Hacia una reivindicación de la imaginación simbólica

5.1 La síntesis neuro-imaginativa: Memoria y simulación mental

La frontera entre memoria e imaginación es menos rígida de lo que solemos pensar: recordar implica reconstruir, y también “simular” escenas internas para comprender y anticipar. En neurociencia cognitiva, esta continuidad se relaciona con la capacidad de proyectarnos (hacia el pasado y el futuro) y recombinar elementos de experiencias previas para crear escenarios posibles.

Visto desde esta perspectiva, el ars memoriae no se reduce a “guardar” datos: entrena una forma de elaboración (organizar, asociar, dar sentido). En el contexto actual (donde la IA puede generar respuestas listas) no se trata de ‘rechazar’ la automatización, sino de preservar el ejercicio interior que sostiene la comprensión y criterio: recuperar, conectar, explicar con palabras propias.

5.2. El palacio mental como arquitectura transparente frente a la opacidad

Frente a la opacidad de muchos sistemas de IA (en los que el usuario recibe un resultado sin poder reconstruir fácilmente el “camino” mental que lo sostiene), el palacio de la memoria ofrece una ventaja: trazabilidad cognitiva. Cada asociación está puesta a propósito, y el sujeto puede explicar por qué una idea conduce a otra.

El modelo no propone reemplazar herramientas digitales, sino repartir el trabajo: usar IA para explorar y

generar borradores, y reservar para el “teatro interno” la integración, el criterio y el orden final.

5.3 La imaginación simbólica como filtro de la información

El uso de imágenes agentes puede comprenderse hoy con ayuda de la neurociencia si lo pensamos en términos de relevancia: la memoria no funciona como un simple “archivo”, sino como un sistema que selecciona y estabiliza aquello que adquiere valor para el sujeto. En ese proceso, la emoción cumple un papel importante: puede modular la atención y favorecer la consolidación de recuerdos, en parte por la interacción entre circuitos vinculados a la emoción (como la amígdala) y a la memoria episódica (como el hipocampo).

En un ecosistema saturado de información sintética (y con la presencia de errores, distorsiones o fabricaciones en sistemas de IA), la imaginación simbólica puede recuperar un valor práctico: no como garantía de verdad, sino como una forma de procesamiento activo. Aquí conviene precisar la conexión con Cuiianu (1987): cuando describe una técnica “erótico-mágica”, no está hablando de “verificar datos” en sentido moderno, sino de la lógica de los vincula: imágenes y afectos que capturan la atención, orientan el interés y estructuran la experiencia interna.

Aplicado a nuestro contexto, transformar información externa en una imagen mental coherente puede funcionar como un “filtro” en un sentido modesto pero útil: te obliga a elaborar, jerarquizar y conectar lo que recibes con tus propios marcos de sentido. Ese paso no demuestra

que algo sea verdadero, pero sí puede ayudarte a notar vacíos, incoherencias o afirmaciones que “no encajan” cuando intentas integrarlas. Así, la memoria interna actúa como un filtro de significado: reduce la recepción pasiva y refuerza una autonomía cognitiva basada en comprensión, no solo en acumulación. A partir de este marco, es posible traducir estas ideas en formas concretas de trabajo, donde la relación entre memoria, imaginación y herramientas se vuelve operativa.

5.4 Arquetipos de la memoria integrativa: Aplicaciones del modelo

En continuidad con lo anterior, para traducir el modelo propuesto a un plano operativo sin reducirlo a un conjunto de instrucciones rígidas, pueden identificarse una serie de “arquetipos” entendidos como formas de relación con la memoria, la imaginación y las herramientas cognitivas. En conjunto, estos modos permiten identificar cómo se articula, en la práctica, la elaboración interna con el uso de herramientas externas, así como distintos grados de apropiación del conocimiento.

5.4.1 El Observador (Santiago Ramón y Cajal)

Santiago Ramón y Cajal fue un neurocientífico clave en el estudio del sistema nervioso y también un dibujante excepcional. Sus famosas láminas no eran “decoración”: eran parte del método. Al representar estructuras y conexiones, Cajal convertía observaciones microscópicas en modelos comprensibles, integrando detalle y sentido (Ramón y Cajal, 1933).

En este arquetipo, la memoria integrativa se apoya en la imaginación visual: aprender no es solo registrar, sino reconstruir una estructura mental que permita explicar lo observado.

Aplicación práctica: después de estudiar un tema, intenta representarlo con un esquema o dibujo propio y explicarlo con tus palabras.

Señal de autonomía: puedes reorganizar el contenido sin depender de la fuente original y justificar cómo lo estructuraste.

5.4.2 El Arquitecto (Niklas Luhmann)

Niklas Luhmann fue un sociólogo que desarrolló un sistema de notas (Zettelkasten) para pensar con continuidad durante décadas. La clave no era acumular información, sino construir un entorno donde las ideas pudieran conectarse y generar nuevas rutas de pensamiento (Luhmann, 1981; Ahrens, 2017). Este arquetipo representa la dimensión “extendida” del teatro interno: una memoria externa bien diseñada que no reemplaza la mente, sino que la acompaña y la hace más navegable.

Aplicación práctica: registra ideas en notas individuales que se conecten entre sí, en lugar de acumular resúmenes aislados.

Señal de autonomía: semanas después, puedes recorrer tus propias conexiones y generar nuevas ideas a partir de ellas.

5.4.3 El Diseñador de escenarios (uso estratégico)

Hay decisiones que no se resuelven

con más datos, sino con mejores escenarios. Este arquetipo utiliza la imaginación como una herramienta de anticipación: simula consecuencias, identifica riesgos y organiza un panorama complejo para decidir con más criterio. En términos cognitivos, este “ensayo mental” se relaciona con lo que la literatura llama pensamiento futuro episódico: construir escenas posibles recombina elementos de experiencias previas. Aquí el palacio mental funciona no solo como memoria, sino también como un mapa del sistema.

Aplicación práctica: frente a una decisión importante, construye tres escenarios (“El mejor caso”, “el peor caso” y “el más probable”) y en cada uno ubica actores, riesgos, señales tempranas y una acción mínima razonable. Puede utilizar el Método de loci para usar lugares e imágenes agentes que te hagan recordar estos escenarios.

Señal de autonomía: tomas decisiones con criterios claros y puedes ajustar el rumbo según lo que ocurre.

5.4.4 El Curador (uso crítico de IA)

Este arquetipo asume que la IA puede ser útil para explorar ideas, resumir o proponer borradores, pero no delega el criterio. Su trabajo es convertir la IA en una herramienta de apoyo sin caer en la sustitución: usar la salida como punto de partida y someterla a elaboración, contraste y verificación. En este punto, varios autores han señalado que la colaboración efectiva con sistemas de IA generativa requiere una participación activa del usuario: formular preguntas, verificar y reelaborar, más que una aceptación pasiva de los resultados

(Mollick, 2024). Más que una demostración empírica cerrada, esta perspectiva funciona como una orientación práctica: el valor de estas herramientas depende en gran medida de cómo el sujeto las integra en su propio proceso de pensamiento.

Aplicación práctica: El sistema con IA produce un borrador, el sujeto lo formula en sus palabras, se verifican las fuentes, se integran al mapa (palacio de la memoria o sistema de notas).

Señal de autonomía: puedes defender la idea sin la IA y distinguir entre lo generado y lo realmente comprendido.

5.4.5 Síntesis

Estos arquetipos no operan por separado: describen distintas dimensiones de un mismo proceso. La autonomía cognitiva emerge cuando somos capaces de alternar entre ellos, integrando memoria interna, herramientas externas e imaginación de forma consciente.

5.5 El Regreso al teatro interno

Los arquetipos anteriores permiten entender de forma práctica lo que el arte de la memoria de Bruno propone en un nivel más profundo. La técnica de Bruno no es solo una curiosidad histórica: puede leerse como un recordatorio de que la memoria es también formación interior. En un entorno que facilita la externalización de cada vez más operaciones cognitivas, cultivar prácticas de elaboración (organizar, relacionar y verificar lo aprendido, y darle sentido) se vuelve una forma concreta de autonomía. No se trata de competir con la capacidad de almacenamiento de una máquina, sino de preservar el

espacio donde se construye criterio: ese “teatro interno” que convierte la información en comprensión. Desde esa perspectiva, recordar no consiste solo en acumular: es habitar lo que sabemos, integrarlo y volverlo parte de una vida mental propia.

Conclusiones

Esta monografía permite concluir que la memoria, lejos de ser un depósito pasivo de información, constituye un eje central en la construcción de la identidad, el aprendizaje profundo y la creatividad. Las conclusiones principales pueden sintetizarse en los siguientes puntos:

1. La memoria como arquitectura del yo. La trayectoria que va desde la anámnese platónica hasta el modelo dinámico de Giordano Bruno permite comprender la memoria no solo como recuperación, sino como formación interior. En este sentido, la mente no aparece como un depósito de información, sino como una arquitectura activa donde la imaginación organiza asociaciones, jerarquías y sentido, sosteniendo la continuidad del yo.
2. Convergencias funcionales con la neurociencia contemporánea. Aunque el marco explicativo de Bruno pertenece a un lenguaje simbólico propio de su época, algunas de sus prácticas encuentran hoy una lectura compatible con la neurociencia cognitiva. Esta convergencia no implica equivalencia, sino una correspondencia funcional en la manera en que la mente organiza, codifica y recupera la experiencia.
3. Equilibrio frente a la externalización en la era digital y de la IA. En el contexto contemporáneo, caracterizado por

la externalización creciente del conocimiento, el modelo bruniano funciona como un contrapunto: no como rechazo de la tecnología, sino como recordatorio del valor de la elaboración interna. El riesgo no radica en las herramientas, sino en el hábito de sustituir con ellas los procesos que sostienen la comprensión y el juicio.

4. Hacia un modelo de autonomía cognitiva integrativa. La reivindicación de la imaginación simbólica permite proponer un modelo integrador donde la memoria interna opera como espacio de integración: relaciona, jerarquiza y dota de sentido lo aprendido. Los arquetipos propuestos (desde la visualización y reconstrucción conceptual en Ramón y Cajal hasta los sistemas de notas interconectadas en Luhmann) ilustran que la autonomía intelectual depende menos de acumular información que de construir conexiones significativas y sostener un criterio propio.

En conjunto, el arte de la memoria de Giordano Bruno puede leerse hoy no como una reliquia histórica, sino como una tecnología cognitiva orientada a la formación interior. En un entorno que favorece la externalización constante, recuperar este “teatro interno” no implica rechazar las herramientas contemporáneas, sino reequilibrar su uso: delegar sin abdicar, acceder sin dejar de comprender y recordar no solo como acumulación, sino como integración significativa. En este sentido, la autonomía cognitiva no depende de la cantidad de información disponible, sino de la capacidad de organizarla, interpretarla y hacerla propia.

Notas

1. Mnemósine: En la mitología griega, es la titánide que personifica la memoria y es considerada la madre de las Musas y la clave para la comprensión de la realidad.
2. La doctrina de la anámnese se expone principalmente en los diálogos de Platón: Menón (Platón, 385 a.C) y Fedón (Platón, 387 a. C.). Para una discusión en el contexto de la historia de la memoria, se puede consultar el trabajo de Frances A. Yates (Yates, 2005).
3. Quintiliano: Retórico y pedagogo romano del siglo I d.C., reconocido por formalizar el entrenamiento de la elocuencia como la base del sistema educativo clásico y por ser el primer profesor de retórica financiado por el Estado romano.
4. Escolástica: Corriente teológica y filosófica predominante en la Edad Media que utilizó la lógica grecolatina para comprender y explicar la revelación cristiana, integrando el pensamiento de autores como Aristóteles en la doctrina de la Iglesia.
5. https://encyclopaedia.herdereditorial.com/wiki/Im%C3%A1genes_de_las_ruedas_lulianas
6. Giordano Bruno (1548-1600): Filósofo, fraile dominico y cosmólogo italiano renacentista. Su pensamiento, que fusionó el hermetismo, la lógica luliana y una visión del universo infinito, propuso una transformación integral del ser humano a través del poder de la imaginación interna.
7. Arquetípico: Se refiere a imágenes o símbolos que representan principios universales o modelos originarios; en el sistema de Bruno, estas figuras no son solo ilustraciones, sino nexos que conectan la mente humana con las estructuras fundamentales de la realidad.
8. Magia operativa: Término técnico utilizado por la historiografía contemporánea para distinguir el sistema de Bruno, basado en la acción y la "sabiduría con poder de obrar", de la magia contemplativa o ritual.
9. Corpus Hermeticum: Conjunto de textos griegos de los siglos II y III d.C. atribuidos a la figura de Hermes Trismegisto. Su redescubrimiento en el siglo XV fue la base del pensamiento hermético renacentista, proponiendo que el hombre puede recuperar su divinidad a través del conocimiento (gnosis).
10. Spiritus mundi: Sustancia intermedia que, en el pensamiento renacentista, actúa como el tejido conector o "puente" entre la mente humana y el universo físico.
11. Macrocosmos / Microcosmos: Concepto que postula una correspondencia estructural entre el universo (el todo) y el

- ser humano (la parte), sugiriendo que las leyes de uno se reflejan en el otro.
12. Cábala: Sistema de interpretación mística y simbólica del pensamiento judío que busca explicar la relación entre un Dios infinito y el universo finito. En el Renacimiento, fue adaptada por pensadores cristianos como una herramienta lógica y metafísica para entender la estructura de la creación.
 13. Neoplatónica: Tradición filosófica que concibe la realidad como una serie de emanaciones desde un principio único hacia lo múltiple; en este contexto, el conocimiento es el camino de retorno a esa unidad original.
 14. Inteligible: Término filosófico que designa aquello que solo puede ser captado por el intelecto o la razón, en contraposición a lo "sensible", que es lo captado por los sentidos. En el sistema de Bruno, las imágenes de la memoria son el puente entre ambos mundos.
 15. Phantasia: En la psicología renacentista, no se refiere a la invención de ficciones, sino a la facultad mental encargada de recibir, procesar y almacenar las imágenes de los sentidos. Para Bruno, es el "vehículo" indispensable para cualquier operación intelectual o de memoria.

Referencias

- Ahrens, S. (2017). How to take smart notes: One simple technique to boost writing, learning and thinking. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Aquino, T. (2001). Suma de Teología (Vol. III). Biblioteca de Autores Cristianos. (Original publicado ca. 1265-1274).
- Aristóteles. (1978). Sobre la memoria y la reminiscencia (J. L. Calvo Martínez, Trad.). Gredos. (Original publicado ca. 350 a.C.).
- Bruno, G. (2009). Sobre las sombras de las ideas (J. P. Vinatea, Ed. y Trad.). Siruela. (Original publicado en 1582).
- Bruno, G. (2011). La expulsión de la bestia triunfante (M. Granada, Ed. y Trad.). Alianza Editorial. (Original publicado en 1584).
- Burgess, N., Maguire, E. A., & O'Keefe, J. (2002). The human hippocampus and spatial and episodic memory. *Neuron*, 35(4), 625-641.
- Cicerón, M. T. (1995). Sobre el orador (J. J. Iso, Trad.). Gredos. (Original publicado 55 a.C.).
- Cicerón, M. T. (1997). La invención retórica (S. Núñez, Trad.). Gredos. (Original publicado ca. 84 a.C.).
- Clucas, S. (2002). Giordano Bruno's De imaginum, signorum et idearum compositione and the art of memory. En H. Gatti (Ed.), *Giordano Bruno: Philosopher of the Renaissance* (pp. 75-107). Ashgate.
- Culianu, I. P. (1987). *Eros and Magic in the Renaissance* (M. Cook, Trad.). University of Chicago Press. (Original publicado en 1984).
- Hardt, O., Nader, K., & Nadel, L. (2013). Decay happens: the role of active forgetting in memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(3), 111-120.
- Izquierdo, I. (2002). *Memória*. Porto Alegre: Artmed.
- Lull, R. (2004). *Arte breve* (J. E. Rubio, Ed.). Anthropos. (Original publicado ca. 1308).
- Luhmann, N. (1981). *Kommunikation mit Zettelkästen: Ein Erfahrungsbericht*. In H. Baier, H. M. Kepplinger, & K. Reumann (Eds.), *Öffentliche Meinung und sozialer Wandel / Public Opinion and Social Change* (pp. 222-228). Westdeutscher Verlag.
- Maguire, E. A., Valentine, E. R., Wilding, J. M., & Kapur, N. (2003). Routes to remembering: The brains of superior memorizers. *Nature Neuroscience*, 6(1), 90-95.
- Mollick, E. (2024). *Co-intelligence: Living and working with AI*. Portfolio/Penguin.
- Platón. (1988). *Diálogos III: Fedón, Banquete, Fedro* (C. García Gual, M. Martínez Hernández & E. Lledó Íñigo, Trads.). Editorial Gredos.
- Pseudo-Cicerón. (1997). *Retórica a Herenio* (S. Núñez, Trad.). Gredos. (Original publicado ca. 86-82 a.C.).
- Ramón y Cajal, S. (1933). *Recuerdos de mi vida*. Tipografía Artística.
- Schacter, D. L., & Addis, D. R. (2007). The cognitive neuroscience of constructive memory: remembering the past and imagining the future. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 362(1481), 773-786.
- Sparrow, B., Liu, J., & Wegner, D. M. (2011). Google effects on memory: Cognitive consequences of having information at our fingertips. *Science*, 333(6043), 776-778.
- Wang, Q. (2001). The cultural constitution of autobiographical memory. *Memory*, 9(4-6), 335-346.
- Yates, F. A. (1983). *Giordano Bruno y la tradición hermética* (J. Jordá, Trad.). Ariel. (Original publicado en 1964).
- Yates, F. A. (2005). *El arte de la memoria* (I. Gómez de Liaño, Trad.). Siruela.

