

# Desxifrar el cosmos, celebrar la vida: la ciència i l'art com a dues vies d'aproximació a la transcendència

Publicat per [Joan Duran i Ferrer](#) [1] el 21/09/2017 - 10:50 | Última modificació: 15/04/2026 - 20:20



## 1. Art i ciència: dues armes per a una sola veritat

El dubte, el misteri i la por que ens acompanyen des de l'adveniment de la consciència del ser en una realitat que sobrepassa les coordenades del que comprenem, han forjat l'afany que ens defineix: el de cercar un ordenament del món; el d'intuir o, simplement, anhelar alguna transcendència; o el de celebrar i comunicar la intel·ligibilitat de la natura o la vastitud i la nuesa existencial que ens aclapara. Jorge Wagensberg, a l'assaig *Ideas sobre la complejidad del mundo*, ens ho constata amb aquestes paraules: *El origen y objeto de todo conocimiento no está en ningún tipo de satisfacción, está en reducir el miedo, el miedo a existir* (Wagensberg, 2007) (1).

En relació a aquesta inquietud i necessitat, el coneixement científic, per una banda, combat la por de certes complexitats per què les fa comprensibles. Però aquesta no és l'única arma de la qual ens servim per abatre-la: l'art, al seu torn, aconsegueix un efecte idèntic, ja que el fet de transmetre una complexitat, encara que sigui amb la seva intel·ligibilitat intacta, també resulta una teràpia contra la por. Així doncs, malgrat la ciència busqui la precisió i la delimitació, i l'art pretengui suggerir i evocar una multiplicitat de sentits, ambdues formes de coneixement parteixen d'un estímul equiparable i es potencien mútuament en la cerca de respostes i transcendències. *Raó, intuïció i revelació subministren coneixements complementaris —científic, estètic, religiós— d'una mateixa realitat de fons, indivisible i profunda, amb diverses naturaleses*, reflexiona el físic, poeta i assagista David Jou en l'obra *Déu, cosmos, caos* (Jou, 2008) (2). En efecte, i a mode d'una primera conclusió, és realment així, com bastim coneixement i revelem veritats: amb l'instrument de la raó i, alhora, amb el mall de l'emoció que intueix sense mètode (Duran, 2010) (3).

L'actual segregació del coneixement científic i artístic en compartiments estancs és una realitat sens dubte relativament recent. Ens bastarà dirigir la mirada vers els orígens de la cultura occidental per constatar que, en temps dels nostres clàssics, d'entre les nou divinitats que propiciaven inspiració al poeta, dues d'elles, Polímnia i Urània, s'erigien, respectivament, com a protectores de les arts de la geometria i l'astronomia. Sí: les lleis naturals com a deus d'aigua per a nous poemes, i l'artifici de la paraula a frec del progrés de la ciència. Aquest dinàmic nodriment entre disciplines i camins del coneixement ha estat present al llarg de tota la història del pensament, i ens ha llegat composicions de gran rellevància: el llarg poema *De rerum natura*, del llatí Lucreci, es considera el text fundacional de la física; *La Divina Comèdia* fou escrita per Dante Alighieri des d'un coneixement profund de la cosmologia del seu temps i, per tant, des d'un meravellament davant el progrés científic; i l'obra de Dalí assolí la genialitat portant a les teles la revolució que per a la ciència suposaren les teories de la física quàntica o el descobriment de la doble hèlix del DNA (Duran, 2011) (4).

En contra de la compartimentació dels sabers, el poeta W. B. Yeats es preguntava, a principis del XX: *Per què ha de deixar un home de ser estudiós, creient, ritualista, abans de començar a pintar, a rimar, a compondre música, i per què, si és enèrgic i capaç, ha de renunciar a tots els elements del poder?* I és sorprenent que, a dia d'avui, la necessitat de reformular-nos aquesta qüestió gaudeixi, encara, d'una vigència inquietant. Per una banda, bé som conscients que la ciència va més enllà d'una anàlisi positivista de dades observacionals i experimentals i d'una sistematització conceptual i matemàtica de les relacions entre elles: és, també, una passió de la curiositat i la creativitat humanes. Per això, és lògic que l'activitat científica vagi a desembocar, entre d'altres corrents seus més cabalosos i cobejats, a la creació artística, com un mirall de la font primigènica de sorpresa d'on ha brotat (Jou, 2011) (5). Per l'altra, sabem que, des de la pregonesa del temps, l'art sacseja l'home amb una rara combinatòria d'intuïció, raó i revelació, i que, en essència, es nodreix de tot el que ens inquieta, de totes les idees que desvetllen noves polifonies del món (Jou, 2012) (6). En efecte, a la llum del coneixement científic, la poesia, la música o les arts plàstiques i escèniques poden explorar llenguatges i conceptes torbadors, obrir insòlites vies de reflexió i gaudi sensorial, i desafiar amb noves preguntes les respostes que el progrés científic i tecnològic va emetent per esvaïr els misteris del món (Duran, 2011) (4).

Malgrat aquestes confluències, també és cert que el científic coneix les limitacions dels seus codis i llenguatges, i sacrifica la infinitud que no abasta. I que l'artista, al seu torn, pretén el contrari: que la seva imatge finita tingui la capacitat d'arrossegar la infinitud de la complexitat primera (Wagensberg, 2007) (1). I si dirigim la mirada vers les diferents metodologies d'ambdues disciplines, veurem que en l'àmbit científic, el coneixement profund requereix una perspectiva a llarg termini, un procés de maduració activa, una decantació lenta: només llavors en sorgeix la bellesa, és a dir, la possibilitat d'explicar la dificultat amb paraules simples. L'art, en canvi, és capaç d'escurçar el camí cap a l'essència gràcies al catalitzador de la intuïció, raó per la qual s'erigeix com una via ràpida, una drecera vers el coneixement global (Cotera, 2011) (7).

Per tancar la primera part d'aquest article, tornarem a les reflexions de Wagensberg amb una afirmació que enclou les idees que hem apuntat i que advoca, de nou, per la fructífera interdependència entre la ciència i les arts: *la veritat d'un coneixement científic és sempre provisional, tímida i tremolosa, i l'art és la continuació del coneixement per altres mitjans* (Wagensberg, 2007) (1).

## 2. Art i ciència: una visió des de la poesia

A tall d'exemple, i davant la impossibilitat de ser exhaustiu per raons d'espai i d'abast del coneixement personal d'una realitat que és infinitament més rica, mostraré aquí tres exemples de com la poesia de tres escriptors premi Nobel de Literatura —Pablo Neruda, Octavio Paz i Wisława Szymborska—, s'ha nodrit de la ciència —i de la biologia en particular— per projectar, amb el poder transformador de la paraula, nous horitzons de coneixement, emoció i reflexió.

El contacte íntim amb la celebració de la natura suposà, per a un jove Pablo Neruda (Parral, 1904 – Santiago de Xile, 1973), una iniciació estètica i sensorial, tota una escola de formes i textures, i l'ingrés a una mentalitat poètica substancial. Però també —i d'una forma que resultarà decisiva i determinant per al rumb que emprengué la seva vastíssima obra—, una iniciació al coneixement objectiu del món, a l'observació minuciosa i precisa d'allò real, a l'apassionat interès pels éssers vius i pels objectes que poblen l'escenari de l'home. És a dir, l'entrada a la dimensió científica i al rigor de la mentalitat i del mètode inherents a aquesta disciplina del coneixement (Loyola, 2007) (8).

En efecte, la ciència no li fou estranya a Neruda. Ans al contrari, el que definirà la seva grandesa com a home i escriptor és que ambdues mentalitats, la poètica i la científica, tendiran a fondre's, a funcionar unides i a esdevenir interessos plenament integrats en la identitat nuclear i literària que el definirà i l'acompanyarà. En aquest sentit, Neruda no només fou un poeta íntimament lligat a la natura, sinó també un científic d'alt nivell, posseïdor d'una infinita curiositat i dotat de la intuïció pròpia dels grans mestres. Una intuïció que li permeté extreure les essències —i, per tant, les belleses— d'uns fenòmens biològics amb prou feines entrevistos en el moment d'escriure'ls (Cotera, 2011) (7).

*Oda al hígado* i *Oda al Laboratorista* (Neruda, 1995) (9) constitueixen dos exemples a partir dels quals Neruda expressa la seva admiració envers la fisiologia, els processos bioquímics i el treball dels investigadors. En el primer poema, l'autor, a través d'una extensa prosopopeia, desgrana amb precisió microscòpica totes les funcions hepàtiques, dotant-les de personalitat i de rellevància vital, i tot deixant aflorar, sense tecnicismes però també sense concessions a la imprecisió, l'orfebreria de processos bioquímics que distingeixen el fetge com a òrgan primordial per a la vida: *Mientras / el corazón suena y atrae / la partitura de la mandolina, / allí adentro / tú filtras / y repartes, / separas / y divides, / multiplicas / y engrasas, / subes / y recoges / los hilos y los gramos / de la vida, los últimos / licores, / las íntimas esencias.*

En la segona Oda, Neruda lloa l'ímpetu de l'home —el del científic, com a prototip d'aquell qui busca— que es pregunta per les raons fonades de l'existència, i que s'enfronta a les afeccions físiques que la condicionen, sense basarda a l'hora de transitar per les regions limítrofes entre la vida i la mort: *Todo / comenzó / con el hombre / y su ojo / que buscaba / en el cielo / de la sangre / una estrella maligna. / Allí con blusa blanca / sigue / buscando / el signo, / el número, / el color / de la muerte / o la vida, / descifrando / la textura / del dolor, descubriendo / la insignia de la fiebre / o el primer síntoma / del crecimiento humano.*

Octavio Paz (Mixcoac, 1914 — Ciutat de Mèxic, 1998) proclamava que *El día?logo entre la ciencia, la filosofía?a y la poesía?a podri?a ser el prelude de la resurreccio?n de la persona humana, que ha sido la piedra de fundacio?n y el manantial de nuestra civilizacio?n.* Són paraules extreptes de L'assaig *La llama doble* (1993) (Paz, 1997) (10), l'obra en la qual el poeta fa les referències i reflexions més explícites al voltant del coneixement científic, els seus significats i els seus efectes en la concepció de l'home i d'allò humà. En efecte, hi desenvolupa tota una cosmogonia, que va des de la matèria i l'origen de l'univers i de la vida a la Terra, fins a la discussió d'alguns dels aspectes més profunds sobre l'origen de la activitat mental, el pensament i la possibilitat de construir màquines intel·ligents (Soto, 2008) (11).

La reflexió sobre l'home, el sexe, l'amor i l'erotisme porta Paz a acostar-se de forma explícita a la neurofisiologia. Un apropament que ens denota, en primera instància, que resulta cada vegada més difícil pensar l'home, la seva vida, la seva individualitat i l'esdevenir de la cultura, sense fer referència, en aquest cas, als coneixements neurocientífics. I en segona, que no es requereix ser un especialista per comprendre els problemes fonamentals de la ciència i el coneixement modern: n'hi ha prou en optar per estar-ne informat i atendre seriosament les explicacions, algunes molt clares, dels científics. Llavors és possible, tal com ho féu Paz, estendre ponts entre les ciències socials, la filosofia, la literatura, l'art i la ciència (Soto, 2008) (11).

L'interès de Paz per la neurociència cognitiva conduí l'autor a repensar una de les disquisicions clàssiques de la filosofia de tots els temps: el problema de l'ànima com una entitat separada de la matèria del cos. I a fer-ho no només des d'un punt de vista metafísic o místic, sinó també neurofisiològic i èticsocial. Segons Paz, la ciència moderna ha despul·lat l'home del concepte més transcendent d'ànima, reduint-la a una mera funció de l'organisme, a un procés físico-químic: *El alma fue el fundamento de la naturaleza sagrada de cada persona, i la seva desaparició comporta una paulatina, pero irreversible desvalorizacio?n de la persona.* I segueix: *Nuestra tradicio?n habi?a crei?do que cada hombre y cada mujer era un ser u?nico, irrepitable; los modernos los vemos como o?rganos, funciones y procesos.* Finalment, Paz conclou que *El cuerpo, sin dejar de ser cuerpo, se ha vuelto alma [...] Por lo pronto sen?alo que, desde un punto de vista estrictamente cienti?fico, hay todavi?a varios problemas que no han sido resueltos. El primero y central es explicar y describir el salto de lo fi?sico-qui?mico al pensamiento* (Soto, 2008) (11). Reflexió profunda i sintonia amb el progrés: l'obra d'Octavio Paz traspua un lligam sòlid amb la ciència que esdevindrà indissoluble.

La poeta polonesa Wis?awa Szymborska (Bnin, 1923 - Cracòvia, 2012) fou guardonada amb el Nobel de Literatura per una poesia que amb la seva precisió irònica permet que el context històric i biològic surti a llum en fragments de la realitat humana. La poesia de Szymborska expressa amb claredat feridora i reveladora l'odi, l'estupidesa i la intempèrie de la condició humana. I ho fa a través de la descripció minuciosa i la recreació d'un món íntim i molt particular constituït per abismes quotidians, horrors i sofriments, però també per esclats momentanis de joia, en un to en el qual és capaç de barrejar-hi l'humor i la ironia.

En el poema *La tornada del ocells*, inclòs en l'antologia *Vista amb un gra de sorra* (12), hi trobem un clar exemple de l'ús, per part de Szymborska, d'una terminologia científica refinada i exuberant que aconsegueix la funció d'encarnar les imatges poètiques per desprendre-les de les connotacions etèries que podrien dur implícites. A més, en aquest poema l'autora s'enfronta amb el principi darwinista de prova, error i selecció; i també amb el complex de petitesa del fenomen global de la vida enfront de l'atzar, les lleis físiques i la desproporció que ens aclapara en comparar-nos amb la immensitat de la matèria i el temps còsmic:

*Aquesta primavera, altre cop, els ocells han tornat abans d'hora.*

*Alegra't, intel·lecte: l'instint també s'equivoca.*

*Badarà, no estarà atent, i cauran sobre la neu,*

*i es perdran miserablement, es perdran fora mida:*

*bastiments de laringe pròpia i d'urpes delicades,*

*d'honestos cartílags i d'escrupoloses membranes,*

*amb la cavitat del cor, el laberint de les entranyes,*

*la nau de costelles i vèrtebres perfectament arrenclades,*

*de plomes dignes d'un pavelló al museu de les arts i els oficis*

*i un bec de paciència de frare.*

*Això meu no és cap lament, sinó un esclat d'indignació,*

*pel fet que un àngel d'autèntica albúmina,*

*un estel de glàndules del Càntic dels Càntics,*

*singular en l'aire, innumerable per als dits de la mà,*

*lligat, teixit a teixit, a una comunitat*

*de lloc i de temps, com una obra clàssica,*

*caigui, entre aplaudiments de les ales,*

*i resti estès al costat d'una pedra,*

*la qual, a la seva manera, arcaica i primitiva,*

*contempla la vida, com qui observa un cúmul d'assaigs frustrats.*

### **3. A mode de conclusió**

Apuntàvem en un principi que la ciència i l'art són, en essència, dues formes de coneixement estimulades per un mateix neguit de comprensió del món i d'adveniment de les claredats del sentit. I que en la seva emissió temptativa de respostes i de construcció de transcendències, poden arribar a potenciar-se mútuament.



Malgrat aquí n'haguem exposat només tres casos, la història de la literatura alberga molts exemples d'autors i d'obres influenciades, o directament motivades, pel context científic del moment en què foren escrites. En aquest sentit, l'escriptor, químic i periodista Xavier Duran ha publicat recentment l'assaig *La ciència en la literatura* (13), que fa un recorregut exhaustiu i inèdit a través de tres mil anys de tradició literària amb l'objectiu d'evidenciar la fructífera relació entre les ciències i la narrativa, la poesia, el teatre, les memòries i l'assaig. Un viatge que comença amb Homer i arriba fins a l'actualitat, passant per Shakespeare, Dickens, Tolstoi, Verne, Melville, Salvat-Papasseit, Foix, Kerouac i Mann, entre molts d'altres.

També la literatura catalana de la contemporaneïtat ha estat i és permeable a les inquietuds que mouen la recerca científica. Alfred Giner i Sorolla, David Jou, Àngel Terron, Josep Perelló, Assumpció Forcada o Anna Aguilar-Amat —per assajar una llista que, com totes, resulta incompleta—, han amarat la seva poètica de referències immanents a la biologia, la química o la física, i han reescrit i replantejat el coneixement científic des de la multiplicitat de miralls i prismes inherents al llenguatge literari.

En efecte, i a la llum dels textos que hem visitat, creiem encertat afirmar que la poesia —que és l'art de la paraula— i la ciència comparteixen no només horitzons, sinó també la forma de mirar-se'ls, perquè no es limiten a contemplar, sinó que gosen explorar, violentar el dogma i reinventar cosmogonies; perquè s'atreveixen a abraçar els límits en el seu gest de comprendre; i perquè parlen des de la funció perforadora del llenguatge amb l'objectiu d'abastar el sentit darrer de la matèria, el temps, l'existència, l'amor, el desconcert, la mort o la vida.

## Bibliografia

- (1) Wagensberg, Jorge (2007). *Ideas sobre la complejidad del mundo*. Barcelona: Tusquets Editores.
- (2) Jou, David (2008). *Déu, cosmos, caos*. Barcelona: Viena Edicions.
- (3) Duran, Joan (2010). "Art i ciència al punt de mira". *Omnis Cellula*, 25.
- (4) Duran, Joan (2011). "Afrontar l'arcà: de la ciència al poema; del misteri als reptes". *Els fulls de l'escriptori*.
- (5) Jou, David (2011). *Exposició Foc Creuat (full de sala)*. Barcelona: Arts Santa Mònica.
- (6) Jou, David (2012). *La poesia de l'infinít*. Barcelona: Viena Edicions.
- (7) Cotera, Alejandro (2011). "Neruda y la resistencia a los antibióticos". *Rev. Med. Chile*. 139: 955-958.
- (8) Loyola, Hernán (2007). "La dimensión científica en la obra de Neruda". *A Contracorriente. Revista de historia social y literatura de América Latina*. Vol. 5, Núm. 1, 12-28.
- (9) Neruda, Pablo (1995). *Odas Elementales*. Barcelona: Seix Barral.
- (10) Paz, Octavio (1997). *La llama doble. Amor y erotismo*. Barcelona: Seix Barral.
- (11) Soto Eguibar, Enrique (2008). "Octavio Paz y la ciencia". *Metapolítica* núm. 60.
- (12) Szymborska, Wisława (1997). *Vista amb un gra de sorra* (Trad. Josep M. De Sagarra). Barcelona: Columna.
- (13) Duran, Xavier (2015) *La ciència en la literatura. Un viatge per la història de la ciència vista per escriptors de tots els temps*. Barcelona: Universitat de Barcelona.

**Categories:** Interacció 2017

**Categories:** Interacció: jornades

**Categories:** Activitats Interacció

**Etiquetes:** arts i creació



**Etiquetes:** pensament cultural

**Etiquetes:** valor públic de la cultura

**Etiquetes:** Cultura i societat

- [2]

**URL d'origen:** <https://interaccio.diba.cat/blogs/2017/desxifrar-cosmos-celebrar-vida>

**Enllaços:**

[1] <https://interaccio.diba.cat/members/duranfj>

[2] <https://interaccio.diba.cat/node/7205>