

L'era de la comunicació blob: atrapats dins de la malla algorítmica

CRISTINA GARDE CANO

Professora lectora

Universitat Pompeu Fabra (UPF)

cristina.garde@upf.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8700-9686>

Article rebut el 02/07/23 i acceptat el 03/04/24

Com citar:

Garde Cano, C. (2024). L'era de la comunicació blob: atrapats dins de la malla algorítmica. *Quaderns del CAC*, 50, 149-159.

doi: <https://doi.org/10.60940/qcac50id431861>

Resum

Les transformacions accelerades del model comunicatiu i cultural hegemònic han deixat obsolets conceptes que fins avui havien estat capitals, com el de cultura de la vigilància (Zuboff) o el de societat-xarxa (Castells). L'examen crític d'aquestes transformacions digitals i la discussió de treballs significatius de diversos corrents de la filosofia i de la sociologia de la cultura ens han permès identificar una nova forma hegemònica de comunicació, que hem anomenat comunicació blob, i que hem descrit com la infraestructura que reté totes les mediacions humanes en una malla mercurial sostinguda per algorismes. Aquesta comunicació blob és l'aparell comunicatiu que sosté la cultura i el capitalisme de la contenció. A partir d'aquest diagnòstic, l'article presenta eines conceptuals per pensar una mena de comunicació i de periodisme que pugui desbordar el capitalisme de la contenció i que proposi noves maneres d'imaginar i narrar les comunitats humanes.

Paraules clau

Comunicació blob, malla mercurial, matriu algorítmica, capitalisme de la contenció, hipersimulació, periodisme, intel·ligència artificial.

Abstract

The accelerated transformations of the hegemonic communicative and cultural model have rendered obsolete concepts that until now have been key, such as the culture of surveillance (Zuboff) or the network society (Castells). The critical examination of these digital transformations and the discussion of significant works from different currents of philosophy and sociology of culture have allowed us to identify a new hegemonic form of communication, which we have called blob communication, and which we have described as the infrastructure that challenges all human mediations in a mercurial mesh or rabbit hole supported by algorithms. This communication blob is the communication apparatus that sustains the culture and capitalism of containment. Based on this diagnosis, the article presents conceptual avenues for thinking about a kind of communication and journalism that can overcome the capitalism of containment and propose new ways of imagining and narrating human communities.

Keywords

Blob communication, mercurial cage, algorithmic matrix, containment capitalism, hypersimulation, journalism, artificial intelligence.

1. Introducció. Fer del desig una possibilitat

Les esperances que vam posar en la comunicació de xarxes, i que com cap altre va vaticinar Manuel Castells a *La era de la informació. Vol. 1. La sociedad red* (1996/2017), s'han esvaït. Avui dia, davant la lògica abassegadora de les plataformes digitals, que alguns han descrit com el *goliath* dels nous mitjans (Diresta, 2023), comprovem amb resignació que aquell paradigma nascut en les dècades dels vuitanta i noranta del segle xx gràcies a les aportacions de l'Escola Interpretativa (Watzlawick, Helmick i Jackson, 1967/1985; Berger i Luckmann, 1966/2003; Blumer, 1969/1982; Bateson, 1979/2002) i la

cibernètica (Wiener, 1958/1998), no ha acabat ni de bon tros amb l'alienació i el conductisme de la comunicació de masses.¹

Aleshores, Internet va esclatar com una supernova i els continguts produïts per qualsevol persona podien arribar a grans comunitats d'usuaris lliurement i desacomplexada, node a node, en una teranyina d'informació que havia de configurar l'anomenada *aldea global* (McLuhan i Powers, 1995). L'evolució de les tecnologies de la informació i la microelectrònica van generalitzar l'ús domèstic de l'ordinador i van dur a una especialització dels *mass media* i a l'aparició de la blogosfera, un nou espai digital al marge de les institucions comunicatives hegemòniques, que ja no es dirigien a l'engròs a grans audiències,

sinó de manera molt més segmentada —però, en definitiva, massiva. En temps de la blogosfera, quan gairebé tothom tenia un blog on donar-se a conèixer, fos a MySpace, Blogger, Tumblr o Fotolog, ningú no s'imaginava el constrenyiment de les idees a què seríem sotmesos als anys vint del segle XXI.

Com va escriure Mark Fisher (2018), el realisme capitalista s'ha imposat amb tota la inevitabilitat i no podem afirmar que, malgrat la difusió de la xarxa com a forma d'organització hegemònica durant dècades, hàgim abandonat les jerarquies de control a gran escala: continuem sota domini dels rics (d'Eramo, 2022), fins i tot més que fa uns anys. Tanmateix, ja no som part de la retícula enxarxada, sinó que estem continguts —retinguts— dins d'una matriu impulsada per un reduïdíssim oligopoli d'empreses tecnològiques (Lanier, 2018; Peirano, 2019), que han confluït, primer, en l'anomenat *capitalisme de la vigilància* (Zuboff, 2020) i que ara estan provocant una mutació de la vigilància a la contenció, de la xarxa a la malla, com mirarem d'explicar en aquest article.

En aquest sentit, Zuboff, que a finals de la dècada dels vuitanta va anticipar la revolució que els ordinadors provocarien en els llocs de treball (Zuboff, 1982) i que a principis del segle XXI va predir l'auge del capitalisme digital i de les xarxes socials (Zuboff, 2004), es lamenta ara de la innocència amb què ella mateixa i molts altres intel·lectuals com Castells van ser testimonis de primera mà de la mutació del capitalisme clàssic fordista al capitalisme informacional i, finalment, al capitalisme de la vigilància. L'autora insisteix que aquest capitalisme de la vigilància “no es una tecnologia: es una lógica que impregna la tecnología y que la pone en acción” (Zuboff, 2020, p. 28). Com que els actors que van crear la comunicació de xarxes són els poders hegemònics del capitalisme rampant, l'arquitectura de la retícula global ha acabat adoptant la forma d'una malla, com argumentarem, on els principals interessos, com ja apuntaven els autors de l'Escola de Frankfurt (Marcuse, 1954/1993; Adorno i Horkheimer, 1969/1998), són el consum i el control social; els seus valors són els de la moral de l'èxit, l'agressivitat i la violència; i els seus projectes són l'acumulació de capital i l'enriquiment perpetu d'una minoria privilegiada per sobre d'una majoria cada cop més pobre.

D'aquesta manera, la Internet de primera generació, l'arquitectura de la qual es construïa en forma de quadrícula amb uns punts de connexió, ha acabat modificant la mateixa idea de comunicació de xarxes d'autors com Castells (1996/2017; 2006), Lévy (1997) o Mitchell (2003).

Tal com afirma Terranova (2004), Internet ha esdevingut, en realitat, un espai de connexions sense transformacions, i, per això, l'autora es pregunta si la Internet de primera generació reticular, que ha anat mutant la seva arquitectura gràcies a l'algoritme, sobretot a partir del 2010, no ha esgotat, en certa manera, la comunicació de xarxes tal com l'han definit autors com Castells (2006). De fet, Evgeny Morozov (2011) explica a *The Net Delusion* com la “Doctrina Google”, aquesta creença entusiasta en el poder alliberador d'Internet que pregona que les grans empreses tecnològiques s'apuntaran a la lluita global

per la llibertat, no ha fet més que arruïnar la capacitat de la ciutadania per avaluar-ne les polítiques, perquè ha exagerat el paper positiu de les empreses tecnològiques i impedeix que se sotmetin a l'escrutini públic.

Aquesta fe liberal la professen alts càrrecs de l'administració dels Estats Units de tot l'arc polític, tal com narra el mateix Morozov, i els *mass media* han contribuït alegrement a difondre-la. En les albers d'aquesta nova mena de capitalisme molt més constrenyent, que aquí anomenem *capitalisme de la contenció*, les dades són el bé preuat que l'Occident capitalista està disposat a obtenir de les empreses tecnològiques privades a qualsevol preu per mantenir l'hegemonia, fins i tot quan va en contra de les llibertats que pregona (Zuboff, 2020).

En plena plataformització (Srnicsek 2018; Scolari, 2022), cada dia comprovem com la comunicació de xarxes, que pretenia dur-nos a la desitjada aldea global, es perverteix. En aquest article mirarem de descriure com aquest capitalisme de la contenció, que hem explicat com una sofisticació del capitalisme informacional de la vigilància, està configurant, de fet, una nova mena de comunicació, que anomenem *comunicació blob*. I per què *blob*? Perquè vivim atrapats en un univers nou, en una malla mercurial, sense cap possibilitat d'escapar-ne. Els nodes reticulars de la xarxa global que havien d'emancipar-nos ens han acabat fent captius d'una estructura de control molt més sofisticada del que ens pensàvem. Aquesta descripció que desenvoluparem a continuació creiem que és cabdal per entendre les inèrcies que ens arrossegueu en l'àmbit de la sociologia i la filosofia de la cultura i de la comunicació.

En els inicis de l'era del capitalisme de la contenció, la comunicació de xarxes ha deixat de ser una oportunitat per convertir-se en una matriu computacional, una malla algorítmica que cobreix tot el que podem pensar i narrar. On érem els que creiem que la comunicació ha de ser un encontre radical amb l'alteritat, quan a Silicon Valley apuntalaven els fonaments d'aquest nou tipus de comunicació molt més embolcalladora? Per què no hi érem per dir-los com creiem que hauria de ser la comunicació perquè no reproduïx els mals de la comunicació de masses ni en generi de nous a partir dels vicis de la comunicació de xarxes? I, sobretot, com podem ajudar ara a fer del desig una possibilitat? Som a temps de revertir les inèrcies?

La tercera i quarta fornada de la teoria crítica (McLuhan, 1964/1996; Castells, 1996/2017; Terranova, 2004; Zuboff, 2020), com hem explicat, advertirà dels canvis econòmics, socials i polítics que motiven el pas de l'explotació, l'alienació i la desigualtat pròpies del capitalisme fordista a la dominació, la precarietat i l'hegemonia pròpies del capitalisme de la vigilància. Però seran els darrers autors crítics (Parisi, 2013; Sadin, 2017; Crawford, 2021), que farem servir al llarg d'aquest article, els que han començat a descriure com el capitalisme de la vigilància està mutant pels darrers avenços computacionals en intel·ligència artificial i propicia el naixement d'un nou tipus de comunicació algorítmica. Aquesta nova comunicació està sent descrita, però encara des del marc teòric de la vigilància i la comunicació de xarxes, i, per tant, no està sent caracteritzada

de forma precisa ni anomenada de manera distintiva. En aquest article ens atrevim a batejar-la i caracteritzar-la. Creiem que és fonamental que hi esmercem temps, en aquesta definició de base, perquè aquest és un article de caràcter hermenèutic i teòric, l'aportació principal de la qual és repensar, oferir nous marcs de reflexió i proposar noves formes de treball acadèmic que complementin el que ja s'ha escrit o s'escriu en la disciplina de la comunicació i el periodisme.

2. Hipòtesis, marc teòric i metodologia. L'hèlix humana

En l'era de les plataformes, doncs, una nova forma de capitalisme, que és una evolució del capitalisme de la vigilància, s'erigeix en el model econòmic hegemònic. Aquest nou sistema no busca mantenir l'ordre social, com fins ara, sinó contenir el caos social, i és per això que proposarem anomenar-lo *capitalisme de la contenció*. A partir d'aquest diagnòstic, proposem com a hipòtesis que:

- A. Hi ha una nova forma de comunicació, en què s'imbriquen la comunicació de masses, l'interaccionisme simbòlic i la comunicació de xarxes, que és la infraestructura algorítmica necessària per fer funcionar aquesta nova mena de capitalisme dins d'una nova matriu narrativa.
- B. D'aquesta nova matriu neix una nova forma de cultura hegemònica, que es caracteritza per la substitució del temps lineal i segmentat de la societat clàssica burgesa per un temps sense procés; la configuració d'un espai social hipersimulat; la producció de nous llenguatges i relats i noves narracions que ens contenen, i l'exaltació d'un egotisme sense precedents.

L'objectiu d'aquest article, doncs, és determinar les característiques, d'una banda, d'aquesta nova matriu narrativa i, de l'altra, d'aquesta forma de cultura hegemònica, descriure'n el funcionament i proposar conceptes operatius que permetin pensar-les.

Per tant, aquest és un treball de natura eminentment teòrica. Parteix d'unes hipòtesis que deriven de l'observació i del coneixement d'un nou escenari comunicatiu i cultural. Aquestes hipòtesis, que ja han estat presentades, necessiten d'un entorn metodològic, que en aquest cas és la prospecció llibresca, el buidatge bibliogràfic i les fonts documentals. La metodologia que ens guia és la del comparatisme interdisciplinari, a través del qual adoptem termes emprats per la sociologia de la cultura i la filosofia per analitzar les transformacions del camp comunicatiu i, més específicament, periodístic.

Més concretament, aquesta exploració adopta la forma metodològica d'una doble espiral i ens permet explicar aquestes transformacions en la cultura, la comunicació i el periodisme. Hem batejat la nostra eina metodològica com a *helicoides virtuosa*. Creiem que el full de ruta hermenèutic que desplega, amb el seu univers conceptual, pot ajudar els investigadors

a esbossar reflexions en tots els sabers de les humanitats, la filosofia i les ciències. En el nostre cas, en aquestes pàgines la farem servir per descriure les característiques d'aquesta nova matriu cultural i comunicativa.

El marc teòric d'aquest article beu, d'una banda, de l'herència de la tradició postestructuralista, amb pensadors com Derrida o Foucault, així com tots els que d'alguna manera n'han estat deixebles, com ara el *ciberpunk* o els autors de l'Escola de Warwick, com Berardi, Morozov, Fisher, Sadin, Srnicek, Parisi, entre molts d'altres. No podem oblidar tampoc el llegat de l'interaccionisme i l'Escola de Palo Alto, claus per comprendre les interaccions de la cibernètica, i els treballs de l'Escola Crítica en els estudis sobre comunicació, especialment els de Manuel Castells al voltant de la comunicació de xarxes. A l'últim, hem de citar, sens dubte, les lectures imprescindibles sobre economia crítica i biopolítica d'autors com Arendt, Marcuse, Zuboff o Peirano.

Com hem dit, aquesta exploració adopta la forma d'una doble espiral que hem batejat com a *helicoides virtuosa*; aprofundim-hi, ja que constitueix, des de la metodologia, una primera aportació conceptual d'aquest treball. Una hèlix és la corba la tangent de la qual gira sobre un eix i l'helicoides és una de les tres superfícies mínimes, amb el pla i la catenoide, que ocupa l'univers d'una manera única i capriciosa. La doble hèlix més famosa és la seqüència de l'àcid desoxiribonucleic o ADN, la disposició tridimensional que encadena la seqüència genètica de totes les coses vives, i que van descobrir els científics Watson i Crick a la Universitat de Cambridge entre el 1951 i el 1953, a partir de les recerques de Wilkins i Franklin, i que els va valdre el Nobel el 1962. Tal com recorda el mateix Watson (1968/1993) en l'assaig que rememora aquella descoberta fonamental, "las cadenas de azúcar-fosfato forman dos espirales en el exterior de la molécula, quedando en el interior los pares de bases unidos por enlaces de hidrógeno. Vista de esta manera, la estructura semeja una escalera de caracol cuyos escalones serían los pares de bases" (p. 152). Imaginem, doncs, que hem de pensar i descriure l'ADN de la humanitat.

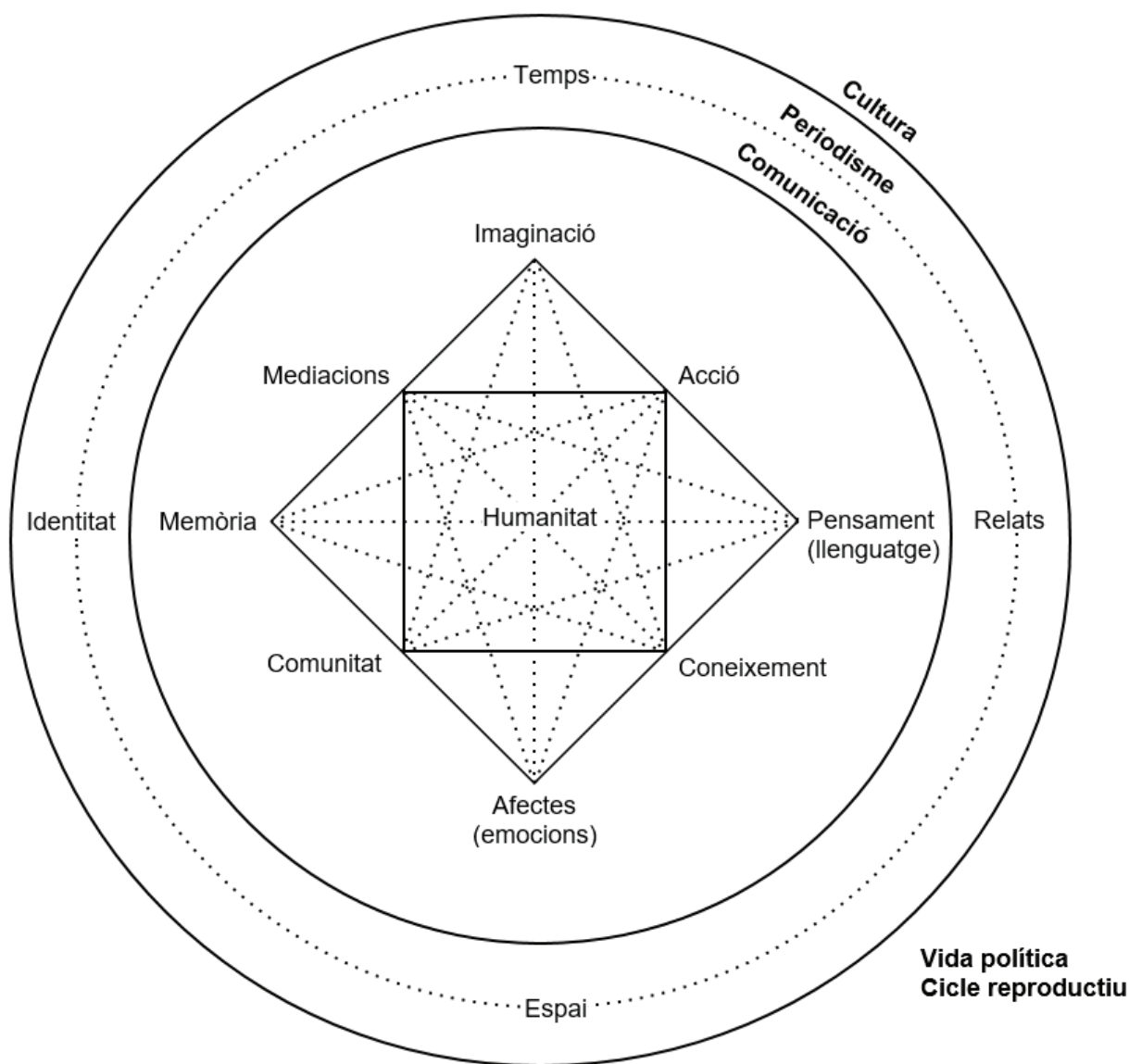
La cultura i la comunicació serien la carcassa en doble hèlix que embolcalla la consciència genètica de les nostres societats. Cultura i comunicació són antiparaleles, però complementàries, i s'enfilen l'una amb l'altra, protegint la seqüència encadenada de parelles de bases que configuren, primer, la memòria, la imaginació, el pensament i els afectes; i, segon, les mediacions, les accions, els vincles comunitaris i el coneixement que anem adquirint. Hem d'imaginar que totes les disciplines humanes —entre les quals, és clar, la comunicació, l'objecte d'estudi d'aquest article— uneixen aquestes parelles de bases d'una manera particular, tal com ho fan els enllaços d'hidrogen en les cadenes de sucre-fosfat que descriu Watson. És així com es combinen i recombinen, i configuren els esglaons d'aquesta escala de cargol que és la humanitat. D'aquesta manera, mentre que les primeres quatre bases apel·len al sentit del subjecte; les segones quatre tenen a veure amb un cert sentit de comunitat amb el que és radicalment altre.

En aquest article també considerem que l'ADN de la humanitat creix i es propaga dins d'un cicle reproductiu, és a dir, mitjançant un procés de transmissió i renovació de la qualitat humana, més que no pas dins d'un cicle productiu, tal com ha pretès la indústria des de fa segle i mig, i que utilitza de manera força barroera els recursos disponibles per obtenir béns que satisfacin les necessitats humanes, sempre segons el dictat de l'economia de mercat. Precisament perquè l'ADN de la humanitat habita aquest cicle reproductiu, podem considerar que l'assemblatge que compacta, a la fi, aquesta humanitat és el reconeixement

que només podem créixer si vivim una vida política, en el sentit en què ho explicita Arendt (1958/2005).

En aquest entortolligar-se de la comunicació i la cultura, tal com mostrem a la figura que tanca aquest apartat, i que es mostra en vista de planta, és a dir, des de dalt, però que cal imaginar, de fet, com una espiral tridimensional (vegeu la figura 1), encara hi ha quatre coordenades hermenèutiques —temps, espai, relat i identitat—, a les quals tornarem més endavant, que ens permetran transitar pel que ha estat i és aquesta doble hèlix que ens embolcalla i totes les parelles de bases que protegeix.

Figura 1. L'helicoide virtuosa: una hermenèutica per al pensament



Font: Elaboració pròpia.

3. Proposta crítica i resultats. L'era de la comunicació blob

3.1 Aportacions conceptuals. La malla mercurial que ens embolcalla

L'arquitectura actual d'Internet té la forma d'una malla. És una geometria sense vèrtexs que aïlla la ciutadania. La comunicació que es deriva d'aquesta arquitectura transmet un metarelat² — un conjunt de relats— que empresona amb les seves narratives, justament perquè s'hi han eliminat tots els límits. A aquesta comunicació l'anomenarem *comunicació blob*. Per fer-ho, ens basem en el treball de Sadin (2017) i Parisi (2013), que han teoritzat sobre la Internet d'última generació en la qual estem immersos avui dia —alguns tecnòlegs l'han batejat com a Web 2, per diferenciar-la de la primera etapa, i suposem que, de fet, ja s'encamina cap a l'anomenada Web 3 (Mosco, 2017)—, i estirarem de nou el fil de Terranova (2004). Podem afirmar, doncs, que la comunicació blob és l'aparell comunicacional on s'imbriquen l'alienació conductista de la comunicació de masses, les aportacions de l'interaccionisme simbòlic i l'estructura nodular de la comunicació de xarxes. El resultat és un medi digital membranós que embolcalla l'individu en una realitat social virtual que el constreny i que impossibilita tota condició humana, transferència i món comú.

Si la història recent de la tradició occidental es basa en l'acceleració, escrivia Terranova, l'emergència de la comunicació de xarxes va marcar un límit, com si ens haguéssim estimbat contra un mur. Per això, la simultaneïtat d'accions arbitràries i banals ha substituït, de mica en mica, la successió d'esdeveniments —o ha segrestat, de fet, l'esdeveniment, com ja hem assenyalat en treballs anteriors (Garde Cano, 2022)—, i el món s'ha reduït a una mena d'accident sense precedents: en aquest article sostenim que vivim en l'espai de la *hipersimulació* i en un *temps sense procés* (Garde Cano i Vidal Castell, 2022), com provarem d'explicar a continuació.

Gràcies a Terranova (2004) sabem que «the time of the network is “real time”: everything happens simultaneously and thus fatalistically with a kind of after-the-event sense of inevitability» (p. 43). L'acceleració duu a la simultaneïtat, la simultaneïtat demana immediatesa i la immediatesa fa que tot sembli que succeeix de manera inevitable (Derrida, 1995). També Crawford (2021) relata aquest *temps sense procés* a què ens sotmet el digital quan descriu la visita que va fer al *fulfillment center* d'Amazon a Robbinsville, Nova Jersey, tot ple de rellotges. Berardi (2003) el defineix amb el terme *cibertemps* i Garcés s'hi refereix com a “temps pòstum” (2017). Podem afirmar, doncs, que el capitalisme de la contenció ha acabat posseint el *present continu* i ens impedeix construir cap ocasió, cap possibilitat, perquè ens obliga a concebre el passat i el futur com a antagònics. Al capitalisme de la contenció, de les plataformes, l'etern *scroll* a les xarxes socials és un bon exemple d'això que intentem explicar.

A partir d'aquesta idea d'inevitabilitat per acceleració que ens governa, Terranova (2014) desmunta les premisses sobre les

quals havíem confiat que la comunicació de xarxes organitzaria ordenadament i diversa el món, i s'adona que aquesta arquitectura també ha permès que s'apleguin comunitats alternatives, sí, però hermètiques i excloents, a fóruns com 4Chan o a l'anomenada Deep Web.³ Així mateix, intueix que l'arquitectura reticular, automatitzant i simplificadora, amb què els programadors van imaginar la primera Internet, ens ha fet caure en la trampa clàssica que confon temps amb espai, durada amb moviment. Atrapats dins d'aquest parany, la Internet enxarxada ha deixat de ser el lloc on trobar-nos, per ser l'espai on aïllar-nos.

Terranova alerta que aquests trets descentralitzadors de la Internet que va inaugurar la comunicació de xarxes, i que organitzaven la informació amb estructures circulars inspirades en l'interaccionisme simbòlic —des de taulers fins a anelles, passant per nodes i fractals, unes estructures que es formaven i es deformaven dins de la retícula a conveniència—, ens estaven aïllant i, en conseqüència, ens podien dur a un món molt més intransigent, en lloc de conduir-nos a l'aldea global que McLuhan i Powers (1995) imaginaven. Terranova argumenta que “the mass is not simply massaged by the medium, as Marshall McLuhan argued, but also segmented by the media” (p. 147).

L'autora pren les tesis de Castells (1996/2017) sobre com la comunicació de xarxes promovia la diversificació massiva de les audiències i conclou, tanmateix, que “in a network culture, a mass is a transversal cut in the body of an informational milieu that never ceases to be microsegmented, highly differentiated and at the same time interconnected” (2014, p. 150). Aquesta microsegmentació, que diferenciava i alhora interconnectava comunitats mitjançant informacions, ha impulsat els programadors a assajar noves formes de retenir-nos dins de la retícula enxarxada. Per això, segons Berardi (2003), la colonització del ciberespai ha necessitat l'expansió progressiva de la mà del comerç electrònic, les *fintech* i les intranets. En la Internet d'última generació o Web 2, vaticina Berardi, hem passat d'un sistema descentralitzat de freqüències que ens *connectava* a la xarxa al control oligopolístic d'uns pocs proveïdors.

Terranova (2004) defineix la informació com el contingut de la comunicació, evidentment, però també com a quelcom menys material. Argumenta que aquesta immaterialitat de la informació s'ha vist amplificada per la tecnologia. Fins al punt que, de fet, en l'era de la comunicació blob, ha fet possible una instantaneïtat i una distribució múltiple com no s'havia vist mai. La informació, que es concebia durant el capitalisme de la vigilància com a objecte que s'intercanvia (Zuboff, 2020), com una mercaderia més, en el capitalisme de la contenció esdevé *contingut* en brut que es ven i es compra en quantitats mai vistes gràcies a processos algorítmics que van més ràpids que la percepció humana. Si en la comunicació de xarxes, la informació se'ns presentava de manera repetitiva, com en el *loop* televisiu, en la comunicació blob, els continguts es viralitzen de manera reverberant, com ho fan els mems.

A més, si la primera Internet havia estat durant dues dècades un exercici sobretot passiu davant de les pantalles de l'ordinador, amb els mòbils esdevé un moviment incessant, i està per veure si aconsegueix superar, fins i tot, la tirania de les pantalles i és capaç de moure's en una realitat augmentada (Mosco, 2017), tal com proposen els gurus tecnològics amb l'anomenat metavers. De mica en mica, aquests experiments de la primera Internet han fet néixer la darrera dècada una nova arquitectura digital molt més sofisticada i enrevesada, tal com explica Parisi (2013), que acabarà configurant l'estructura per a la nova comunicació blob.

Aquest mapatge digital d'última generació s'ha anat configurant a imatge d'una nova tendència del disseny i de l'arquitectura, l'anomenada *arquitectura blob*, que es basa en la biologia, la morfogènesi i la intel·ligència artificial per construir edificis i objectes de formes curvilínies posthumanes —podríem dir, fins i tot, no humanes—. En són exemples el Guggenheim de Bilbao o el Kunsthouse de Graz, descrit pels veïns com un “friendly alien”, el The Sage de Gateshead, el Metropol Parasol de Sevilla o el Selfridge de Birmingham. En aquests edificis, l'experiència que s'hi té és d'una gran desorientació, per això sovint s'hi ubiquen museus o centres comercials: les finestres no compleixen cap funció humana, els racons no són útils per fer-hi cap reunió, les inclinacions de les parets no serveixen per arrecerar-se del fred o per protegir-se de la calor. A dins, efectivament, un se sent sol en una immensitat aliena: no s'hi veu cap paisatge i res convida a quedar-s'hi; l'espai encapsula els individus en el buit.

Amb aquest referent al cap, Parisi (2013) descriu l'arquitectura d'aquesta darrera Internet com una malla teixida a partir de nòduls que, a diferència de la xarxa, embolcalla sense forats, com una gota de mercuri —*blob*—, que engoleix, transforma i aïlla qualsevol vincle que es desenvolupa dins seu. Per contagi, s'estén sense límits ni forma, creant arquitectures pròpies mitjançant els algorismes, les lògiques dels quals intoxiquen tot el que és humà. L'autora explica que les plataformes digitals han sabut fusionar la visió enxarxada de la retícula de la cibernètica de primer ordre, tal com Terranova (2004) la descriu, amb aquesta visió biomòrfica de l'arquitectura blob mitjançant la mereotopologia, una ciència pensada per Alfred North Whitehead. En definitiva, hem d'imaginar una malla disposada de forma elàstica, com un vel que deixa intuir els contorns; com una membrana que defineix unitats o objectes, però alhora és infinita; que s'estén, però alhora conté.

Mitjançant aquesta comunicació blob, les plataformes digitals s'erigeixen en les institucions de construcció simbòlica de la nova cultura digital (Lovink, 2023), amb la promesa última d'optimitzar les eleccions dels seus usuaris i comerciar amb les dades massives que són capaces d'emmagatzemar, de contenir. Tal com recorda Wiener (2021) a l'assaig en què reconstrueix la seva peripècia com a treballadora de diverses *start-ups* de Silicon Valley que venen infraestructures de gestió de *big data*, les empreses esperen, amb aquests algorismes, arreplegar més usuaris per augmentar el seu volum de dades

i, en conseqüència, incrementar els seus ingressos. Alguns autors, des del marxisme ortodox, com Cancela (2023), han hipotetitzat sobre la possibilitat d'utilitzar les capacitats de les plataformes digitals per al bé comú, quan suggereixen que els estats nació es poden apropiari dels centres de dades o crear *software* realment lliure. També Scolari (2022) planteja fer servir la infraestructura de la plataforma per a l'emancipació.

Wiener, com ho faran altres tecnòlegs i periodistes crítics, com Lanier (2018) o Peirano (2019), abunda en els interessos de les plataformes digitals i de les *start-ups* que les proveeixen de la tecnologia necessària per engegar aquests processos algorítmics: totes busquen eliminar els biaixos quantitatius, millorar els sistemes de selecció dels destinataris i les estadístiques, mesurar la seva eficàcia, prioritzar l'impacte, rendibilitzar les inversions i promoure un creixement accelerat, entre altres aspectes. La periodista també alerta que, per gestionar aquestes infraestructures algorítmiques, els treballadors tenen accés il·limitat a bases de dades dels seus clients, el que col·loquialment anomenen *mode Déu*, una posició privilegiada que no és qüestionada per la indústria.

Dins d'aquestes estructures, afirma Parisi (2014), els algorismes ja no són, doncs, només una eina per accomplir tasques, sinó que són el material constructiu i abstracte que dona sentit a la malla elàstica, realitats definides en dades que processen probabilitats infinites. Sadin (2017) assenyala que els algorismes fan possible una flexibilitat multiarquitectura i multiplataforma que permet la lliure circulació per tota la malla, i predisposen a les intel·ligències artificials a cooperar entre elles. Aquests agents configuren, en definitiva, una mena de “sociedad artificial” (p. 113).

La comunicació blob és, doncs, la instància simbòlica que el capitalisme de plataformes (Srnicek, 2018) construeix per simular mediacions comunicatives sense que ho siguin realment. Wiener també explica com la base del negoci d'aquestes empreses tecnològiques és una forma vicària d'interacció o participació (2021, p. 53). La malla permet intercanvis en trames heterogènies, descentralitzades, dinàmiques i evolutives. Per això, la vivència dins d'aquestes arquitectures acaba sent percebuda com a orgànica. Recorrem el “friendly alien”, el relat del qual ens indueix a creure que, gràcies a ell, formem part de la narrativa mediàtica del ciberespai; és més, que estem contribuint a crear-lo. D'aquesta manera, el subjecte, dins d'aquestes estructures, és un ego (Žižek, 2014) i no un individu que forma part de la comunitat. Aquesta arquitectura et fa sentir únic alhora que t'aïlla i tota narrativa és aleshores autoreferencial, cosa que provoca egosintonia i egofonia. Per això parlem d'*egotisme mercurial*.

I per això parlem també de *malla*. A dins, els nodes que comparteixen fluxos d'informació ho fan sobretot per isolar la població a través d'unes mediacions que s'usen només per al consum i el control social. Les mediacions hegemòniques dins d'aquesta estructura no serveixen, per tant, per construir relats de la diversitat, la tolerància, el reconeixement de l'altre, sinó que es creen per consolidar els relats homogenis, polaritzats

i narcisistes, en el que alguns autors han arribat a anomenar *gàbia de miralls*, perquè configuren narratives autoreferencials que no veuen l'altre més que com als reflexos distorsionats d'un mateix. Hi trobem també altres conceptes que han fet fortuna per explicar aquest aïllament, com les càmeres d'eco que ha descrit Sunstein (2001) a partir de l'assaig *Ser digital* de Negroponte (1995) i els filtres bombolla que ha teoritzat Pariser (2011).

S'hi dona, aleshores, tal com coincideixen els autors de la teoria crítica de la comunicació, una dissolució de les fronteres entre la vida humana i la vida sintètica, que transcendeix les barreres del temps i de l'espai. Ara sabem que aquesta fusió física-virtual serà l'origen de les malalties de l'autopercepció que proliferen avui dia i d'una manca de reconeixement de l'alteritat que ens ha dut a la polarització dels discursos, al que alguns autors anomenen "totalismo" (Duch i Chillón, 2016), i a la destrucció de les àgores, del contracte social i del principi de tolerància. Força anys abans, recorden Duch i Chillón, Marcuse (1954/1993) ja havia advertit d'aquesta deriva totalitària de la societat industrial avançada: "En virtud de la manera en que ha organizado su base tecnológica, la sociedad industrial contemporánea tiende a ser totalitaria" (p. 33).

La sofisticació algorítmica serà l'última clau de volta d'aquest totalisme. Tal com explica Peirano (2019), la potència de recopilació, l'emmagatzemament de dades i la velocitat de processament permeten avaluar en temps real una gran quantitat de paràmetres, establir cartografies precises de situacions en curs, suggerir solucions receptades pel poder o prendre decisions en funció de criteris determinats per factors aleatoris. Infraestructures, narra Sadin (2017), que són alhora físiques i digitals, i que regulen el funcionament general d'unitats complexes dirigides a garantir un grau més gran de seguretat i d'optimització, de classificació i de distribució, "megaestructuras administradas en su mayoría por protocolos electrónicos que actúan con nosotros y en lugar de nosotros, producto de sus aptitudes de vigilancia, deducción e iniciativa" (p. 67).

De fet, aquestes megaestructures inspiraran el naixement de les cadenes de blocs, les anomenades *blockchain*,⁴ amb què els seus creadors i adeptes han volgut creure que inauguraven una nova edat d'Internet, l'esperada Web 3, en què les lògiques totalitzadores de la Internet de segona generació se superarien. Tal com recull el *New York Times* en un interactiu sobre el *crypto world* (Roose, 2022), si la Web 1 va ser l'edat de les webs estàtiques, el codi HTML i el JavaScript, i la Web 2 es caracteritza per l'aparició de les plataformes i les xarxes socials que es nodreixen de la creació de continguts digitals dels seus usuaris a través dels *smartphones*, la Web 3 combinaria les primeres infraestructures cibernetiques amb aquesta participació vicària que fomenta la Web 2 a través d'aplicacions de realitat augmentada, però per impulsar un moviment cooperatiu descentralitzat mitjançant sistemes de dades col·lectius, una propietat compartida entre desenvolupadors i usuaris i cadenes de transmissió encriptades, que permetrien

transaccions segures i anonimitzades com les que entren les comunitats de criptomonedes, NFT i altres *tokens*.⁵

Tanmateix, no està gens clar si la tecnologia *blockchain*, nascuda per a l'intercanvi presumptament lliure entre usuaris sense la intermediació de les plataformes, serà la tecnologia que permeti l'emancipació de les comunitats o és l'eina definitiva que acaba de reforçar la contenció d'uns pocs sobre la majoria en un món hipersimulat i en una tercera generació d'Internet, tal com auguren els gurus tecnològics Andreessen i Horowitz (2021) a través de la seva plataforma de capital risc.

Avui dia sabem que aquest miler de programadors que treballaven en xarxa per un codi obert no ha estat prou hegemònic perquè no n'hi hagués uns quants milers més treballant, de manera no tan lliure (Lanier, 2018), per crear el que avui són les principals plataformes i que han acabat configurant un nou escenari comunicatiu. Ara sabem que tampoc tenien prou coneixements humanístics per entendre ben bé les implicacions ètiques que té vehicular gran part de les mediacions humanes a través d'algoritmes, a través de codis matemàtics que responen només a interessos econòmics. La comunitat *blockchain*, tot i que neix amb l'esperança de subvertir les lògiques del poder que promou la Web 2, es comença a assemblar perillosament a aquelles altres comunitats hermètiques i excloents que Terranova (2014) descrivia en la comunicació de xarxes. En lloc d'una eina popular a l'abast de qualsevol sense coneixements en *software* i *hardware*, la *blockchain* sembla més aviat la infraestructura perfecta per al món descentralitzat, però terriblement despòtic, que proposa la intel·ligència artificial.

Emprem el concepte de *malla mercurial*, precisament, perquè no ens en podem escapar, perquè és una gàbia de magnitud, no ja global, com apuntava Castells sobre la comunicació de xarxes, sinó infinita: ho ha colonitzat tot, perquè tota la vida ha passat a funcionar dins d'aquesta arquitectura. Dins de la malla mercurial, les intel·ligències artificials són virtualment eternes, tenen un horitzó tan obert com qualsevol seqüència numèrica. Per això, viuen atrapades en un *present continu* o immediat, on els esdeveniments ja no se succeeixen en fragments o seqüències ben delimitats, sinó que són multidimensionals —les combinacions es juxtaposen sense fi, de vegades de maneres imprevisibles— i, per aquest motiu, ens costa trobar les paraules per narrar-los.

Precisament, perquè la membrana digital abasta tot el món humà i més enllà, la sensació que hi tenim a dins és d'una falsa llibertat, perquè no hi veiem els límits, encara que per a nosaltres sí que hi siguin. Aquesta malla és com una bombolla esfèrica, una mena d'orbe algorítmic, i, per tant, no té vèrtexs per on trencar la geometria; per combatre-la només podem travessar-la: som Alcía més enllà del mirall negre.

Crawford (2021) recorda que aquesta malla tan sols és possible sobre la base del *big data* i el *cloud computing*: els magmes de dades que proliferen s'allotgen en servidors o *data centers* disseminats per tot el planeta. Sadin (2017) també intueix que «la voluntad de hacer una "copia cifrada" de cada fragmento de mundo no deja de intensificarse, erigiendo una suerte de

duplicación, virtualmente en curso de consumación, de todos los fragmentos de lo real bajo el formato de códigos binarios» (p. 77), el que en aquest article i en textos anteriors anomenem *hipersimulació* (Garde Cano, 2022). Com a conseqüència, afirma l'autor que aquest volum incommensurable de dades inhibeix *de facto* tota comprensió humana i manual, i dona per entès que només pot ser processat mitjançant sistemes deductius. Les dades allotjades pel *cloud computing* —amb aquesta dimensió, el *núvol*, gairebé celestial que se li atorga— només poden ser visitades per robots, mediadors entre els subjectes i el món, en granges de servidors distribuïdes pel planeta. “Y son los datos los que aparecen ahora como la instancia de interferencia decisiva” (Sadin, 2017, p. 81). Tal vegada, aquest espai d'exploració narrativa i simbòlica, fins ara exclusivament humà, és l'únic que li resta a un periodisme que vulgui tenir sentit.

3.2 Glossari. Elàstica, reverberant, encriptada

Al final d'aquesta exploració conceptual, i per tal de deixar ben clares les aportacions, recollim en aquest glossari el conjunt de neologismes que hem emprat per emparaular el context cultural i comunicatiu actual. Volem que tracin un mapa d'esperança per a les reflexions que han de venir i que descriguin una proposta de desbordament per al periodisme en el context del que hem batejat com a *comunicació blob* i *capitalisme de la contenció*.

4. Discussió i conclusions. Cap a una ecologia del dubte

L'examen crític i la discussió de treballs significatius de diversos corrents de la filosofia i la sociologia de la cultura ens han permès identificar una nova forma hegemònica de comunicació, que hem anomenat *comunicació blob*, i que hem descrit com la infraestructura que reté totes les mediacions humanes en

Taula 1. Tres visions sobre la comunicació

	Comunicació de masses	Comunicació de xarxes	Comunicació blob
Temps	Lineal	Reticular	Encriptat
	Producció	Automatització	Optimització
	Caduca	Repetitiva	Reverberant
	Concentració	Dispersió	Retenció
	Visual	Tàctil	Metasensorial
Espai	Centre	Nodes	Malla
	Imposició	Interconnexió	Interacció
	Parcial	Global	Infinít
	Rigidesa	Flexibilitat	Elasticitat
	Verticalitat	Policentrisme	<i>Blockchain</i>
	Analògica	Digital	Virtual
Relat	Producte	Informació	Dades
	Seqüencialitat	Hipertextualitat	Algoritme
	Soliloqui	Homofonia	Egofonia
	Passiva	Reactiva	Egosintònica
	Sotmet	Vigila	Conté
Identitat	Massa	Audiència	Usuaris
	Institucions	Mitjans	Plataformes
	Uniformització	Polarització	Aïllament
	Competició	Cooperació	Manipulació
	Apàtica	Antipàtica	Asocial
	Imposició	Vigilància	Contenció

Font: Elaboració pròpia.

una malla mercurial sostinguda per algorismes, que es dediquen a rastrejar els processos de la comunicació per contenir la contingència, tiranitzar les eleccions i segrestar l'esdeveniment simbòlic discursiu.

La comunicació blob i la cultura de la contenció són les dues hèlixs entrelaçades que configuren el capitalisme de la contenció en què vivim. Aquesta cultura de la contenció es defineix a través de les quatre coordenades que hem definit en la metodologia: un temps sense procés, la hipersimulació, l'orbe algorítmic i l'egotisme mercurial.

El *temps sense procés* és el temps de la contenció: no s'esgota, no fa concessions, només serveix per a la privatització i l'apatia. El capitalisme de la contenció ha acabat posseint el present continu i ens impedeix construir cap ocasió, cap possibilitat, perquè ens obliga a concebre el passat i el futur com a antagònics, i no com una confluència d'energies en transformació en l'aquí i ara.

L'espai que construeix aquesta comunicació blob té l'estructura d'una malla mercurial i conté totes les mediacions humanes per mitjà d'algorismes. En aquesta malla mercurial, només s'hi dona el que hem anomenat *hipersimulació*. L'última forma d'hipersimulació que els gurus tecnològics han proposat és l'anomenat *metavers*. Perquè aquesta hipersimulació sigui completa cal que sigui persistent, és a dir, que no s'acabi ni es reiniciï; que tingui una escala massiva i una tecnologia embolcalladora; i que pugui organitzar dins seu una economia digital que la sostingui —la *blockchain* sembla respondre a aquesta exigència. D'aquesta manera, es configura una matriu narrativa basada en relats i narracions autoreferencials. Aquest orbe algorítmic és la matèria de què està feta la malla mercurial de la comunicació blob. El llenguatge que el configura són els algorismes.

Com a conseqüència, la identitat dels subjectes es desestructura i neix el que anomenem *egotisme mercurial*, la nova ideologia del capitalisme de la contenció, que ha substituït l'individualisme modern. L'ego mercurial és la projecció freda, insípida i despietada de l'individu que no cerca cap fusió amb la col·lectivitat, sinó que s'expressa en la falla corrompuda de Narcís. Així ha nascut una humanitat interconnectada i hipermòbil que, d'ara endavant, s'hibridarà amb els sistemes de la intel·ligència artificial. En la hipersimulació, l'ego s'hi exalta de tal manera que ens obliga a actuar per impuls, amb hedonisme i megalomania. Per això sentim un aïllament extrem que ens aboca a la desconfiança i, finalment, a l'absència d'empatia que deshumanitza i cosifica els altres, motiu pel qual ens hi acabem relacionant amb violència. L'egotisme mercurial ens condueix a refugiar-nos en la fantasia i a buscar l'estímul constant. Aquest aïllament extrem, finalment, ens aboca a l'egosintonia, és a dir, a sentir que no podem canviar res, el que ens obliga a dur un estil de vida parasitari.

Les aportacions fetes en aquest article volen obrir un espai per al debat. El context cultural i comunicatiu en què vivim ha desvertebrat les comunitats humanes. Al mateix temps, el periodisme industrial dels mitjans convencionals és incapaç

d'acomplir la funció de vertebració simbòlica i de generació de sentit col·lectiu. Per això, en aquest article defensem que ha de poder existir una mena de periodisme dins de la comunicació blob que sigui capaç de desbordar el capitalisme de la contenció i de proposar noves maneres d'imaginar i narrar les comunitats humanes. Creiem que és l'hora d'imaginar aquest periodisme-altre (Vidal Castell, Garde Cano i Ventura-Pocino, 2023) capaç de desbordar la comunicació blob.

Nota final

Aquesta recerca ha estat guardonada amb una menció especial als XXXIV Premis CAC a la investigació sobre comunicació audiovisual.

Notes

1. Alguns autors han objectat que no tota la comunicació de masses ha resultat alienant i conductista (Marín i Tresserras, 1994). Tot i que acceptem aquest matis, ens acollim a la crítica de la comunicació de masses que fan Lazarsfeld i Merton (1948/1986) des del funcionalisme, quan parlen de la *disfunció narcotitzant* que provoquen els mitjans sobre les masses, o als postulats de l'Escola de Frankfurt d'autors com Adorno i Horkheimer (1969/1998) quan parlen de l'*atrofia de la imaginació* en els públics.
2. Els relats bateguen dins de les narracions i aquestes narracions es nodreixen del repertori de relats com a principis de sentit. Els relats estan disponibles per a l'ésser en el bagatge cultural, en el que viu i es manifesta, com a principis ideològics implícits. Alhora, al conjunt de relats que configuren el substrat simbòlic d'una comunitat, i que es vehiculen a través de les narracions, l'anomenarem *metarelat* (Gayà Morlà, Rizo García i Vidal Castell, 2022).
3. El terme *Deep Web*, tal com recull el *New York Times* (Wright, 2009), s'atribueix a l'informàtic Mike Bergman i descriu una Internet profunda, invisible o oculta, el contingut de la qual no està indexat pels motors de cerca convencionals com Google. Tot i que la Deep Web no hauria de ser un espai només per a la criminalitat, el fet que escapi del control dels cercadors l'ha convertit en un espai on proliferen les xarxes de pornografia infantil, terrorisme i espionatge, tràfic de drogues i tota mena d'intercanvis econòmics alternatius a les institucions financeres hegemòniques, com les criptomonedes.
4. Les *blockchain* són estructures de transaccions entre usuaris en el mercat digital, que s'emmagatzemen en els anomenats blocs —hem d'imaginar-los com a caixes fortes que s'apilen una sobre l'altra i que contenen les dades de cadascun dels intercanvis que s'han validat i encriptat en un moment determinat gràcies a la feina de mineria que desenvolupen els miners digitals mitjançant *hardware* que es munta i s'instal·la en espais ventilats i aïllats, com ara garatges. Aquests miners són sovint informàtics i programadors *amateurs* que activen, tots junts i arreu del món, la força tecnològica necessària

—els *rigs* de mineria són un conjunt de targetes gràfiques i processadors— per canalitzar aquestes transaccions a canvi de recompenses, ja siguin comissions o directament criptomonedes. Habitualment, aquests miners s'organitzen en equips per donar-se suport tècnic i aconseguir recompenses més sucoses.

- Un *token* és el valor que se li dona a un objecte o una cosa dins d'una comunitat concreta. Per exemple, les fitxes d'un casino són *tokens*, als quals els correspon un valor intercanviable amb una divisa, però només dins de la mateixa casa d'apostes. En informàtica, els *tokens* són identificadors que serveixen per encriptar i protegir dades digitals. Hi ha diverses menes de *tokens*: d'utilitat, de pagament i, també, de divisa. Les criptomonedes són essencialment *tokens* que operen com a divises digitals amb una *blockchain* pròpia. Els NFT són *tokens* no fungibles, és a dir, identificadors digitals que donen valor a creacions artístiques i intel·lectuals úniques, i que es compren i es venen mitjançant una *blockchain*.

Referències

- Adorno, T.W., i Horkheimer M. (1998). *Dialéctica de la Il·lustración*. Editorial Trotta. (Treball original publicat el 1969.)
- Andreessen, M., i Horowitz, B. (Ed.) (2022). *How to Win the Future: An Agenda for the Third Generation of the Internet*. a16z. <https://a16z.com/wp-content/uploads/2022/01/WEB3-Policy-Handbook-PxP.pdf.pdf>
- Bateson, G. (2002). *Espíritu y naturaleza*. Amorrortu Editores. (Treball original publicat el 1979.)
- Berardi, F. (2003). *La fábrica de la infelicidad*. Traficantes de sueños.
- Berger, P.L., i Luckmann T. (2003). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu Editores. (Treball original publicat el 1966.)
- Blumer, H. (1982). *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*. Hora. (Treball original publicat el 1969.)
- Cancela, E. (2023). *Utopías digitales. Imaginar el fin del capitalismo*. Verso.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red: una visión global*. Alianza Editorial.
- Castells, M. (2017). *La era de la información. Vol. 1. La sociedad red*. Alianza Editorial. (Treball original publicat el 1996.)
- Crawford, K. (2021). *Atlas of AI. Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Yale University Press.
- Derrida, J. (1995). *Espectros de Marx. El estado de la deuda, el trabajo del duelo y la nueva internacional*. Editorial Trotta.
- DiResta, R. (1 de juny de 2023). *The New Media Goliaths*. *Noema Magazine*. <https://www.noemamag.com/the-new-media-goliaths/>
- Duch, Ll., i Chillón, A. (2012). *Un ser de mediaciones. Antropología de la comunicación, Vol. 1*. Herder Editorial.
- d'Eramo, M. (2022). *Dominio*. Anagrama.
- Fisher, M. (2018). *Realismo capitalista: ¿No hay alternativa?* Caja Negra Editora.
- Foucault, M. (2009). *Vigilar y castigar*. Siglo XXI. (Treball original publicat el 1975.)
- Garde Cano, C. (2022). *Més enllà del mirall negre. Una defensa del periodisme en l'era de la comunicació blob i el capitalisme de la contenció*. [Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. Repositori TDX. <https://www.tdx.cat/handle/10803/687894>
- Garde Cano, C., i Vidal Castell, D. (2022). El temps circular: noves maneres de narrar l'experiència. La dramaturgia acumulativa de La Conquesta del Pol Sud. *Artnodes*, (29), 1-10. <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i29.393042>
- Garcés, M. (2017). *Nova il·lustració radical*. Anagrama.
- Gayà Morlà, C., Rizo García, M., i Vidal Castell, D. (2022). Comunicació, cultura y relato. Una propuesta para repensar las bases teóricas de la comunicación participativa. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, (55), 11-28.
- Lanier, J. (2018). *Diez razones para borrar tus redes sociales de inmediato*. Penguin Random House Grupo Editorial.
- Lazarsfeld, P., i Merton, R. (1986). *Comunicación de masas, gustos populares y acción social organizada*. A: M. de Moragas (Ed.), *Sociología de la comunicación de masas* (p. 137-157). Editorial Gustavo Gili. (Treball original publicat el 1948.)
- Lévy, P. (1997). *Cibercultura*. Anthropos.
- Lovink, G. (2023). *Atascados en la plataforma. Reclamando Internet*. Bellaterra Edicions.
- Marcuse, H. (1993). *El hombre unidimensional*. Editorial Planeta. (Treball original publicat el 1954.)
- Marín, E., i Tresserras, J.M. (1994). *Cultura de masses i postmodernitat*. Edicions 3i4.
- McLuhan, M., i Powers, B.R. (1995). *La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*. Editorial Gedisa.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. Ediciones Paidós. (Treball original publicat el 1965.)
- Mitchell, W.J. (2003). *Me++: The Cyborg Self and the Networked City*. The MIT Press.
- Morozov, E. (2011). *The Net Desilusion. The Dark Site of Internet Freedom*. Public Affairs.
- Mosco, V. (2017). *Becoming Digital. Toward a Post-Internet Society*. Emerald Publishing Limited.
- Negroponte, N. (1995). *Ser digital*. Ediciones B.

- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think*. Penguin Books.
- Parisi, L. (2013). *Contagious Architecture. Computation, Aesthetics, and Space*. The MIT Press.
- Peirano, M. (2019). *El enemigo conoce el sistema*. Debate.
- Roose, K. (18 de març de 2022). The Latecomer's Guide to Crypto. *The New York Times*.
<https://www.nytimes.com/interactive/2022/03/18/technology/cryptocurrency-crypto-guide.html>
- Scolari, C. (2022). *La guerra de las plataformas*. Anagrama.
- Sadin, E. (2017). *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo*. Caja Negra Editora.
- Sadin, E. (2020). *La inteligencia artificial o el desafío del siglo*. Caja Negra Editora.
- Sadin, E. (2022). *La era del individuo tirano*. Caja Negra Editora.
- Srnicek, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Caja Negra Editora.
- Sunstein, C.R. (2001). *Echo Chambers: Bush v. Gore, Impeachment, and Beyond*. Princeton University Press.
- Terranova, T. (2004). *Network Culture. Politics for the Information Age*. Pluto Press.
- Vidal Castell, D., Garde Cano, C., i Ventura-Pocino, P. (2023). Algoritmo y periodismo-otro en la cultura del algoritmo: Aportes de la filosofía y el comparatismo literario ante la hegemonía de los lenguajes sintéticos. *In Mediaciones de la Comunicación*, 18(2), 33-67.
<https://doi.org/10.18861/ic.2023.18.2.3520>
- Watson, J.D. (1993). *La doble hélice, un relato autobiográfico del descubrimiento del ADN*. Salvat Editores. (Treball original publicat el 1968.)
- Watzlawick, P., Helmick, J., i Jackson, D. (1985). *Teoría de la comunicación humana*. Editorial Herder. (Treball original publicat el 1967.)
- Wiener, N. (1988). *Cibernética y sociedad*. Editorial sudamericana. (Treball original publicat el 1958.)
- Wiener, A. (2021). *Valle inquietante*. Libros del Asteroide.
- Wright, A. (22 de febrer de 2009). Exploring a 'Deep Web' That Google Can't Grasp. *The New York Times*.
<https://www.nytimes.com/2009/02/23/technology/internet/23search.html>
- Zafra, R. (2017). *El entusiasmo. Precariedad y trabajo creativo en la era digital*. Anagrama.
- Žižek, S. (2014). *Acontecimiento*. Sexto Piso.
- Zuboff, S. (1982). *In The Age Of The Smart Machine: The Future Of Work And Power*. Basic Books.
- Zuboff, S. (2004). *The Support Economy: Why Corporations Are Failing Individuals and the Next Episode of Capitalism*. Penguin Books.
- Zuboff, S. (2020). *La era del capitalismo de la vigilancia*. Ediciones Paidós.