

# Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial? Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans



Aquest informe l'han elaborat conjuntament Mèdia.cat, l'Observatori Crític dels Mitjans impulsat pel Grup de Periodistes Ramon Barnils, i Lafede.cat.

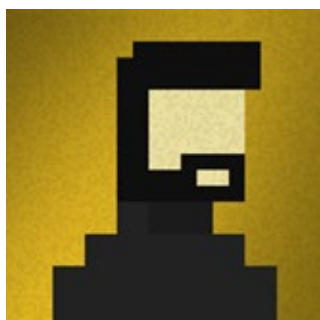
Redacció: Bru Aguiló i Paul Zalduendo.

Correcció: Llengua de Foc

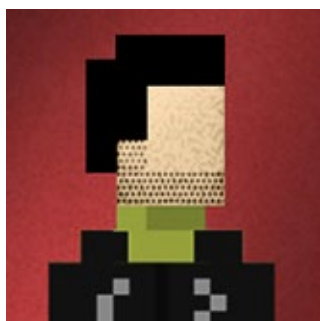
Disseny i maquetació: FàbricaGràfica.com

Il·lustració de portada: Helga Ambak

Edita: Grup de Periodistes Ramon Barnils, febrer de 2023.



**Bru Aguiló.** Barcelona, 1991. És sociòleg i màster en Mitjans, Comunicació i Cultura per la UAB. Treballa en l'àmbit de la innovació democràtica, la cultura digital i la defensa de drets, actualment des del [Canòdrom - Ateneu d'Innovació Digital i Democràtica](#). Ha col·laborat amb organitzacions com Irídia-Centre per la Defensa dels Drets Humans i Novact-Institut Internacional per l'Acció Noviolenta. Des de Fotomovimiento ha coordinat els informes audiovisuals [#DDHHFronteraSur](#). També va coordinar l'equip de fotoperiodistes d'[El Quinze de Públic](#) durant la seva primera etapa. Com a fotoperiodista ha publicat a La Marea, Ara i Revista 5W, entre d'altres.



**Paul Zalduendo.** Pamplona/Iruña, 1991. Periodista i historiador. Màster en Mitjans, Comunicació i Cultura per la UAB. Investigador i corrector de textos. Ha investigat sobre l'evolució de la penetració de la premsa a Navarra (2000-2019) i en la intersecció entre comunicació, cultura de pau i memòria. Actualment explorant sobre com s'informa de tecnologia.



Aquesta obra està subjecta a la llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 de Creative Commons. Si voleu veure una còpia d'aquesta llicència, accediu a : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

## Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans



# Sumari

## 4 INTRODUCCIÓ

## 6 MARC TEÒRIC

### 6 QUÈ ENTENEM PER INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL?

### 7 UN PERIODISME AMB ENFOCAMENT DE DRETS

## 9 METODOLOGIA I OBJECTIUS

## 10 COS D'ANÀLISI

### 10 MITJANS ANALITZATS

### 10 PERÍODE

### 10 PECES INFORMATIVES

### 11 PARAULES CLAU I *CLIPPING*

## 12 VARIABLES D'ANÀLISI

### 12 VARIABLE 1. SECCIÓ

### 12 VARIABLE 2. TEMÀTICA

### 12 VARIABLE 3. SECTOR AL QUAL S'APLICA LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

### 13 VARIABLE 4. FONTS

### 13 VARIABLE 5. ENFOCAMENT

## 15 ANÀLISI DE NOTÍCIES SOBRE INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

### 15 MÉS ENLLÀ DE LES SECCIONS DE TECNOLOGIA

### 16 ELS TEMES PRINCIPALS: PRODUCTES INDUSTRIALS, POLÍTIQUES PÚBLIQUES I RECERQUES

### 18 ELS SECTORS ECONÒMICS DOMINANTS: INNOVACIÓ EN INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL, SALUT I TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ

### 20 EL PREDOMINI DE LES FONTS INDUSTRIALS

### 22 L'APROXIMACIÓ TECNOSOLUCIONISTA

## 25 RECOMANACIONS: COM INFORMAR AMB PERSPECTIVA DE DRETS

### 25 ELS DEBATS

### 28 LES PERSONES EXPERTES

### 28 ELS CONDICIONANTS DEL SECTOR PERIODÍSTIC

### 30 LES RECOMANACIONS

#### 30 L'enfocament tecnosolucionista i el llenguatge màgic

#### 31 Fonts de part

#### 32 Contextualització històrica de la intel·ligència artificial

#### 33 Imatges de recurs

#### 34 Dades, intel·ligència artificial i caixes negres

#### 34 Termes tècnics i neologismes

## 36 CONCLUSIONS

## 38 BIBLIOGRAFIA

## 40 ANNEX



# Introducció

Des de fa uns anys, especialment des de la pandèmia, la implementació de les tecnologies d'intel·ligència artificial ha obert la porta a noves violacions i vulneracions de drets humans dins i fora de les nostres fronteres: biaixos algorítmics que discriminen per raó de gènere o ètnia, sistemes d'aprenentatge automàtic que acaben propiciant continguts plens de discurs d'odi, mecanismes tecnològics de control amb reconeixement facial que vulnereu la privacitat de les persones i que assenyalen els col·lectius més marginalitzats, entre d'altres.

És per això que Lafede.cat, la Federació Catalana d'Organitzacions de Justícia Global, i les entitats de drets humans han començat a posar el focus en la transformació digital justa, la governança i justícia algorítmica i la intel·ligència artificial centrada en drets humans. Som en un moment clau en què s'estan debatent i dissenyant polítiques públiques locals i europees sobre intel·ligència artificial, i per tal de garantir que són coherents amb els valors de la justícia global cal centrar-se en la incidència, però també en el relat.

Els mitjans de comunicació són una de les principals fonts d'informació sobre intel·ligència artificial. La falta de coneixement de bona part de la societat sobre aquesta tecnologia i les transformacions que implica atorga als mitjans un paper fonamental a l'hora de configurar valors, opinions i actituds<sup>1</sup> cap a aquesta qüestió. En altres paraules, els mitjans de comunicació construeixen i transmeten una determinada manera d'entendre la intel·ligència artificial. És a dir, configuren el conjunt de significats sobre els quals ens expliquem aquesta tecnologia i ens hi relacionem.

Aquest informe analitza el tractament periodístic de 253 notícies sobre intel·ligència artificial publicades en set mitjans de comunicació amb presència a Catalunya entre l'1 de gener i el 30 de juny de 2022. L'objectiu és observar com s'informa sobre aquesta tecnologia, identificar les pràctiques periodístiques en aquestes cobertures i elaborar un conjunt de recomanacions sobre com abordar aquest tipus d'informacions.

És a dir, com s'informa als mitjans de comunicació dels algorismes que impacten en la societat? Els periodistes investiguen en profunditat sobre intel·ligència artificial i incorporen la visió de drets humans? Tenen en

## 1

El rol dels mitjans configura actituds socials i posicionaments ideològics: un sistema d'opinions i valors (Curran, 2005; Fisas, 1998, a Espinar Ruiz i a Hernández Sánchez, 2012).

### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

compte la perspectiva de drets a l'hora d'analitzar l'impacte i la governança d'aquesta tecnologia? Hi ha aliances entre mitjans i entitats de la societat civil en aquesta línia? Aquestes són les preguntes que propicien l'elaboració d'aquest informe elaborat per Lafede.cat i Mèdia.cat. En aquestes pàgines s'analitza com els mitjans de comunicació construeixen l'imaginari comú relacionat amb la intel·ligència artificial, però també s'apunten propostes per canviar les narratives i posar la defensa dels drets humans al centre de l'agenda informativa.



# Marc Teòric

## A. QUÈ ENTENEM PER INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL?

Grans avenços mèdics, els sistemes de navegació, la publicitat personalitzada o les xarxes socials són tan sols alguns dels exemples més recurrents on intervé intel·ligència artificial. També trobem aquesta tecnologia a l'hora de demanar un préstec o una hipoteca a entitats bancàries, o quan es tracta de [rebre ajudes socials que pretenen reduir els desajustos estructurals](#).

Col·loquialment, el terme *intel·ligència artificial* s'aplica a qualsevol màquina que imita les funcions cognitives, com per exemple percebre, raonar, aprendre o resoldre problemes. Tot i això, la definició d'intel·ligència artificial no està lliure de polèmica, com qualsevol terme en disputa. Encunyada el 1956 per John McCarthy, inicialment la va definir com “la ciència i enginy de fer màquines intel·ligents”.<sup>2</sup> Ara bé, en les últimes dècades han aparegut moltes altres definicions. El mateix McCarthy, en un article de 2004, afegia que la intel·ligència artificial “està relacionada amb la tasca similar d'utilitzar ordinadors per comprendre la intel·ligència humana, però la intel·ligència artificial no es limita a mètodes que siguin observables biològicament”.<sup>3</sup>

Per tant, els límits de la intel·ligència artificial sempre han quedat difusos en la seva definició. Es tracta d'un terme que, a l'origen, ja és equívoc. L'atribució d'una capacitat pròpiament humana com la intel·ligència a un subjecte tecnològic dona peu a un paral·lelisme fictici entre els processos cognitius i el funcionament algorítmic: el procés a través del qual humans i intel·ligència artificial resolen problemes o prenen decisions no és el mateix.

És correcte vincular “intel·ligència” i “artificial”? Algunes de les fonts consultades per a l'elaboració de l'informe advoquen per utilitzar conceptes més aterrats i clars, com sistemes de decisió automatitzada. Tot i això, en aquest document fem servir el terme intel·ligència artificial perquè ara per ara és el que es fa servir de manera generalitzada per identificar aquesta qüestió.

Un altre dels aspectes terminològics importants és la relació entre “intel·ligència artificial” i “algorisme”. Entenem algorisme com a conjunt de

**2**  
McCarthy, J. (1959).

**3**  
McCarthy, J. (2004).

passos i regles que es programen per tal d'executar una tasca específica. Són emprats en intel·ligència artificial per tal que el programari executi la funció o l'objectiu per al qual ha estat dissenyat.

En aquest sentit, [Paula Guerra Cáceres](#), membre d'Algorace (una organització que analitza l'impacte de la intel·ligència artificial sobre les comunitats racialitzades), afirma que els algoritmes són “un conjunt d'instruccions o regles, definides i ordenades, amb les quals es busca solucionar un problema, executar una tasca o càlcul i processar dades”. Destaca la importància dels algoritmes quan ens referim a intel·ligència artificial: “Intervenien en el que es coneix com a intel·ligència artificial, que ve a ser un conjunt d'algoritmes que s'instal·len en un ordinador amb l'objectiu de simular els processos cognitius del pensament humà, com per exemple prendre decisions o calcular probabilitats”.

En síntesi, aquesta tecnologia pot tenir capacitats d'aprenentatge automàtic, de processament de llenguatge natural, de reconeixement de patrons, de resolució de problemes, de presa de decisions i de comunicació. En l'estudi [Una introducción a la IA y la discriminación algorítmica para los movimientos sociales](#), elaborat per Algorace, s'especifica que, en última instància, la intel·ligència artificial redueix les funcions a tres tipologies d'aprenentatge automàtic: classificació, estimació i puntuació numèrica, i agrupació de casos similars. És a dir, que aquests són els tres camps o direccions de desenvolupament de la intel·ligència artificial.

Sigui com sigui, queda palesa la falta de consens sobre aquesta tecnologia que intervé cada vegada més en el nostre dia a dia i que té presència creixent als mitjans de comunicació. És per això que al llarg d'aquesta investigació desgranarem com s'informa sobre intel·ligència artificial i, per tant, quin és el relat que, com a societat, ens construïm d'aquesta tecnologia.

## **B. UN PERIODISME AMB ENFOCAMENT DE DRETS**

Si els mitjans de comunicació tenen un paper fonamental en la configuració i la interpretació de la realitat que ens envolta, cal posar llums i taquígrafs sobre com s'articula i es construeix el relat publicat. Una notícia es presenta de manera fragmentada i incompleta si no apareix contextualitzada o si no dona veu als diferents actors que hi intervenen. Per exemple, les conseqüències de la inflació no es poden entendre si no s'explica la pèrdua de poder adquisitiu des de fa més d'una dècada, o si no tenim en compte com afecta la bretxa salarial a l'economia domèstica. Tampoc podem aproximar-nos a la vulneració de drets de persones migrants si no posem el focus en marcs legals com la Llei d'estrangeria.

De la mateixa manera, no es pot informar de la creixent implantació d'una tecnologia com la intel·ligència artificial, cada vegada més present en les nostres societats, sense mencionar i detallar els impactes de la seva implementació, els mecanismes per a la seva regulació o els actors que protagonitzen el seu desenvolupament. Sota aquesta premissa, aquest document pretén servir de manual de recomanacions per informar sobre tecnologia i intel·ligència artificial des d'un enfocament ampli de drets enfront dels enfocaments tecnosolucionistes tan comuns en les notícies sobre tecnologia.

Aquest és el primer informe que estudia la intel·ligència artificial als mitjans des del periodisme amb enfocament de drets. I què entenem per periodisme amb enfocament de drets?<sup>4</sup> És un periodisme que aborda les temàtiques (política, economia, medi ambient, educació...) posant al centre de la investigació i anàlisi l'impacte que tenen aquestes sobre els drets de la ciutadania.

Hi ha un seguit de qüestions clau a l'hora de tenir en compte si un article aplica una perspectiva de periodisme amb enfocament de drets. Per exemple, s'explicita a la peça el context de desigualtats i relacions de poder? Es posa el focus en factors i actors que participen en els processos de vulneració i, per tant, s'assenyalen responsabilitats? S'empra un llenguatge que legitima o alimenta els processos de vulneració de drets? S'utilitza diversitat de fonts? Se cita el marc normatiu, local o internacional, que empara, exposa o regula els processos noticiats? Totes aquestes són preguntes importants a l'hora d'informar amb un enfocament ampli de drets.

A partir d'aquestes premisses s'ha construït la metodologia d'anàlisi d'aquest informe, s'han examinat les peces informatives i s'han proposat les recomanacions que podeu consultar al final del document.

#### 4

Patricia Simón, reportera especialitzada en drets humans i perspectiva feminista, transita per les definicions de l'Oficina de l'Alt Comissariat de les Nacions Unides per als Drets Humans (OHCHR) i de l'Institut HEGOA per fer convergir l'enfocament de drets i el periodisme. Segons Simón, periodisme amb enfocament de drets serà aquell que "selecciona els fets que afecten sectors de la societat, grups o persones en especial situació de vulnerabilitat, els drets dels quals estan en perill o han estat vulnerats, i li aplica l'anàlisi des dels drets humans" (Simón, P., 2017). És una posició fixada molt propera al [Manifest sobre Periodisme i drets humans](#) presentat pel Premi Pulitzer Javier Bauluz a mitjan 2008. Amb relació a OHCHR, aquest organisme exposa a la seva web que "el propòsit de l'enfocament de drets humans és analitzar les desigualtats que es troben al centre dels problemes de desenvolupament i corregir les pràctiques discriminatòries i l'injust repartiment del poder que obstaculitzen el progrés en matèria de desenvolupament" (Simón, 2017:18). Pel que fa a l'Institut HEGOA, l'enfocament de drets humans és definit com "una metodologia i una eina per programar el desenvolupament com a desenvolupament humà sostenible. Estàndards dels drets humans per a l'anàlisi dels problemes de desenvolupament i el disseny de projectes i programes, mecanismes d'avaluació i monitoratge d'impacte mitjançant indicadors" (Simón, 2017:18).

#### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans





# Metodologia i objectius

L'objectiu d'aquest informe és analitzar el tractament periodístic de les informacions sobre intel·ligència artificial per tal de presentar un conjunt de reflexions i recomanacions periodístiques a l'hora d'abordar aquests continguts.

Metodològicament, la investigació s'estructura en dos blocs:

**ANÀLISI DE LES NOTÍCIES.** S'examinen les 253 peces informatives sobre intel·ligència artificial publicades entre el gener i el juny de 2022 a set dels principals mitjans de comunicació amb presència a Catalunya en les seves edicions digitals.

**RECOMANACIONS.** A partir dels resultats de l'anàlisi de les peces, es fan entrevistes semiestructurades a set persones expertes en el camp del periodisme i la intel·ligència artificial i, fruit d'això, s'elabora un manual de recomanacions per cobrir aquest tipus d'informacions.



# Cos d'anàlisi

## MITJANS ANALITZATS

En aquest informe s'analitzen set dels principals mitjans amb presència a Catalunya en les seves edicions digitals.

[\*Ara\*](#)

[\*Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals \(CCMA\)\*](#)

[\*elDiario.es\*](#)

[\*El Mundo\*](#)

[\*El Periódico\*](#)

[\*El País\*](#)

[\*La Vanguardia\*](#)

La selecció de mitjans s'ha fet tenint en compte els que tenen més impacte a Catalunya segons criteris d'audiència digital, i alhora considerant la diversitat i la pluralitat. Així, s'han analitzat quatre mitjans d'àmbit català (un dels quals, públic) i tres d'àmbit estatal.

## PERÍODE

L'anàlisi se centra en les peces informatives publicades entre l'1 de gener i el 30 de juny de 2022.

## PECES INFORMATIVES

S'analitzen totes aquelles peces informatives que parlen sobre intel·ligència artificial, siguin d'opinió o d'informació, de contingut patrocinat,<sup>5</sup> d'agència o elaborades pel mateix mitjà. Només queden excloses les peces publicades com a cartes al director, perquè no són pròpiament periodístiques.

### 5

En aquest sentit, es considera que, tot i ser de contingut patrocinat, són notícies que s'inclouen en seccions dels mitjans de comunicació analitzats. S'han localitzat un total de 8 peces de les 253 analitzades.

## Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

## PARAULES CLAU I CLIPPING

Les paraules clau utilitzades per la selecció de les peces informatives que s'analitzen són:

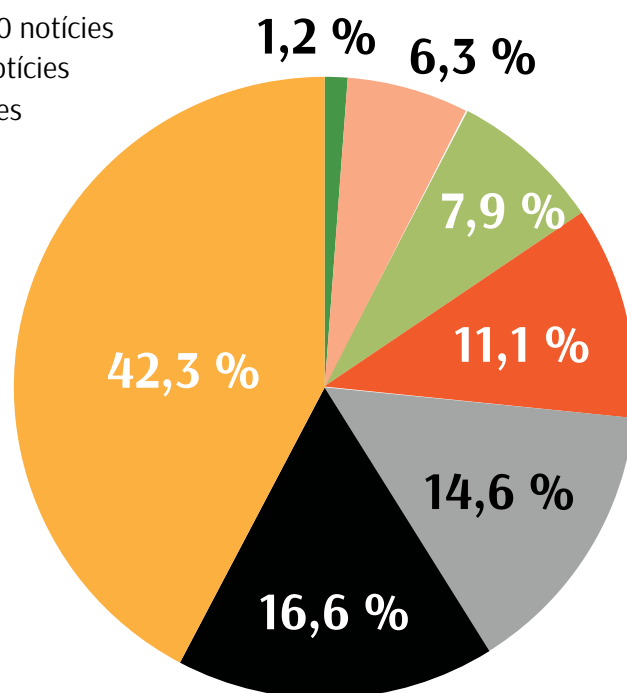
*Intel·ligència artificial; inteligencia artificial; IA; algoritme; algoritmo*

Es fan servir aquestes paraules clau perquè “intel·ligència artificial” fa referència a la tecnologia analitzada, i “algoritme” és un element imprescindible per al seu funcionament. Alhora, sovint s'utilitzen (erròniament) els dos termes com a sinònims.

A partir dels criteris esmentats, l'extracció de peces informatives i construcció del corpus d'anàlisi es du a terme a través d'una empresa externa.<sup>6</sup>

**Gràfic 1 Distribució de notícies per mitjà\***

- La Vanguardia: 107 notícies
- El Periódico: 42 notícies
- ElDiario.es: 37 notícies
- El País: 28 notícies
- El Mundo: 20 notícies
- CCMA: 16 notícies
- Ara: 3 notícies



**6**

Es tracta de l'empresa MyNews, que ha emprat un programari inicialment propietat d'Autonomy, la qual va ser absorbida el 2011 per la multinacional HP. El departament d'R+D de MyNews ha implementat desenvolupaments al *software* utilitzat, i avui dia continua sumant desenvolupaments propis per sofisticar tant les cerques com millorar els resultats.

\*L'anàlisi s'ha basat en les notícies publicades en les versions digitals d'aquests mitjans de comunicació.

# Variables d'anàlisi

## VARIABLES D'ANÀLISI

L'anàlisi de les peces periodístiques es fa a partir de cinc variables que ens permeten observar algunes de les característiques del tipus de tractament informatiu de les notícies.

### VARIABLE 1. SECCIÓ

De quines seccions formen part les informacions sobre intel·ligència artificial? S'identifica la secció en la qual es publica cada peça per analitzar si les informacions sobre intel·ligència artificial transcendeixen la secció de tecnologia.

### VARIABLE 2. TEMÀTICA

A quins temes es vinculen les notícies sobre intel·ligència artificial? A la sortida al mercat de noves tecnologies basades en intel·ligència artificial, a polítiques públiques, o potser a recerques acadèmiques? D'acord amb el cos d'anàlisi, es proposen cinc grans categories temàtiques: (1) producte industrial; (2) investigació acadèmica; (3) polítiques públiques; (4) societat civil; (5) altres. Les categories són excloents, és a dir, només apliquem una categoria per peça analitzada. L'objectiu d'aquesta variable és observar quins són els reclams informatius dels quals pegen les informacions sobre intel·ligència artificial.

### VARIABLE 3. SECTOR AL QUAL S'APLICA LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

Quins sectors formen part de les informacions sobre intel·ligència artificial? S'identifiquen els sectors als quals es vinculen les tecnologies d'intel·ligència artificial descrites en les peces. En aquelles peces on la intel·ligència artificial és de caràcter no aplicat o no es vincula amb cap sector concret, se li assigna la categoria de "sector d'intel·ligència artificial".<sup>7</sup> Són categories no excloents, és a dir, cada peça analitzada pot tenir diverses categories.

**7** Les categories sectorials utilitzades són extretes i adaptades de l'informe [La intel·ligència artificial a Catalunya](#), publicat per la Unitat d'Estratègia i Intel·ligència Competitiva d'ACCIÓ i la Secretaria de Polítiques Digitals de la Generalitat de Catalunya el juliol de 2019.

#### VARIABLE 4. FONTS

Quines fonts se citen en les notícies sobre intel·ligència artificial? S'identifiquen les fonts utilitzades en les peces a partir de les següents categories: fonts d'origen (1) industrial (sector privat); (2) d'institucions públiques; (3) de l'acadèmia (universitats, centres de recerca); (4) de la societat civil; (5) de mitjans de comunicació; (6) d'altres. Aquesta variable permet observar quines són les veus més citades en el conjunt de les informacions i el grau de diversitat de les fonts emprades en cada peça.

#### VARIABLE 5. ENFOCAMENT

L'enfocament que s'utilitza en les informacions sobre intel·ligència artificial tendeix a ser tecnosolucionista o tendeix a l'enfocament ampli o de drets? En aquesta variable s'examinen quines dimensions de la intel·ligència artificial predominen en cada peça. Es plantegen dues categories: enfocament tecnosolucionista o enfocament de drets.

**1. Quan parlem d'enfocament tecnosolucionista?** La peça descriu la tecnologia d'intel·ligència artificial exclusivament sobre la base dels beneficis que genera, sense esmentar altres aspectes. Definim aquesta aproximació com a "enfocament tecnosolucionista", és a dir, que posa el focus en exclusiva en les solucions i les bondats que proporciona aquesta tecnologia obviant els límits i els reptes de la seva implantació.

**2. Quan parlem d'enfocament ampli o de drets?** La peça no tan sols esmenta els aspectes positius de la intel·ligència artificial, sinó que també aborda altres aspectes com els límits, els reptes, els riscos o els impactes en la seva implementació. Definim aquesta aproximació com a "enfocament ampli o enfocament de drets", perquè, sense ignorar els potencials beneficis de la tecnologia, també posa sobre la taula altres aspectes que formen part del fenomen, com els límits, els riscos i els impactes de la seva implementació. Si es detecta aquest segon enfocament, s'incorpora a l'anàlisi el tipus de desafiaments que es relaten.

Es classifiquen les peces analitzades en una de les dues categories per veure quin dels dos enfocaments té més pes.

En el següent quadre s'exposa el model d'operacionalització de la metodologia d'anàlisi utilitzada.

## Gràfic 2 Model operacionalització d'anàlisi

C1. Secció	-		
C2. Temàtica (excloent)	Producte industrial		
	Investigació acadèmica		
	Polítiques públiques		
	Societat civil		
	Altres (quina)		
C3. Sector al qual s'aplica la IA (no excloent)	Sector IA		
	TICs		
	Salut		
	Indústria i agricultura		
	Banca i finances		
	Defensa i seguretat		
	Automoció		
	Petit comerç		
	Turisme i oci		
	Educació		
	Art		
Fonts	Indústria/Empresa	Quantes?	
		Quines?	
	Institucions	Quantes?	
		Quines?	
	Societat Civil	Quantes?	
		Quines?	
	Acadèmia	Quantes?	
		Quines?	
	Altres fonts de premsa escrita	Quantes?	
		Quines?	
	Altres (quines)	Quantes?	
		Quines?	
	Enquadrament (pes de l'enfocament)	Beneficis de la implementació de la intel·ligència artificial	
		Desafiaments i reptes en la implementació de la intel·ligència artificial	

### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

# Anàlisi de notícies sobre intel·ligència artificial

**LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL HA DEIXAT DE SER UN TEMA DE NÍNIXOL ASSOCIAT A SECCIONS DE TECNOLOGIA PER CONSIDERAR-SE UN FENOMEN TRANSVERSAL**

L'anàlisi de les peces sobre intel·ligència artificial publicades als set mitjans que formen part de l'estudi permet apuntar algunes tendències del tipus de tractament periodístic utilitzat en l'elaboració d'aquestes informacions. En aquest capítol s'exposen els resultats de l'anàlisi de les peces informatives. Podeu consultar tant l'operacionalització de l'anàlisi com l'elaboració en si del buidatge de cada peça i les dades resultants en aquest [enllaç](#).

## MÉS ENLLÀ DE LES SECCIONS DE TECNOLOGIA

**Gairebé un 25% de les notícies sobre intel·ligència artificial (24,9%) es publiquen com a informació general**, sigui local o nacional, com a última hora o com a actualitat. Mentrestant, la resta, un 75%, apareixen distribuïdes en diferents seccions, que varien notablement segons la capçalera, ja que l'estructura interna de cada mitjà de comunicació és diferent.

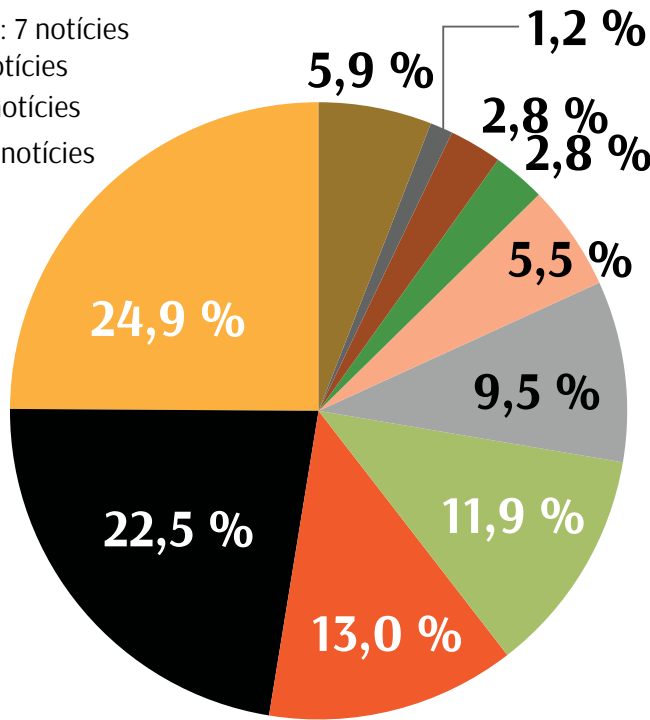
**La secció en la qual es publica un percentatge més alt de peces sobre intel·ligència artificial és la de Tecnologia**; en concret, un **22,5% del total**. Així mateix, les seccions de **Societat (13%)**, **Economia (11,9%)** i **Ciència (9,5%)** també inclouen una part destacable de les notícies sobre aquesta qüestió.

En menys mesura hi ha notícies que aborden la intel·ligència artificial en altres seccions com **Cultura (5,5%)**, **Opinió (2,8%)** i **Esports (1,2%)**. A més, un 2,8% de les cobertures analitzades formen part dels suplementos dels mitjans, i un 4% de les peces analitzades és contingut explícitament patrocinat.

Així doncs, les notícies sobre intel·ligència artificial apareixen distribuïdes de manera bastant transversal en les diferents seccions. Si bé el percentatge de peces analitzades que pertanyen a la secció de tecnologia és un dels més destacables (un 22,5%), la gran majoria es publiquen en altres seccions o com a informació general. És a dir, això també representa que tres de quatre peces sobre aquesta temàtica són publicades en altres seccions. Aquestes dades evidencien que **la intel·ligència artificial ha deixat de ser un tema de nínxol associat a seccions de tecnologia per considerar-se un fenomen transversal** amb impactes en molts àmbits com la política, la salut o l'economia.

### Gràfic 3 Distribució de notícies per secció\*

- Informació general: 63 notícies
- Tecnologia: 57 notícies
- Societat: 33 notícies
- Economia: 30 notícies
- Ciència: 24 notícies
- Cultura: 14 notícies
- Suplements: 7 notícies
- Opinió: 7 notícies
- Esports: 3 notícies
- Altres\*\*: 15 notícies



\*Resultats obtinguts després de classificar les peces analitzades segons la secció a la qual han estat publicades

\*\* Altres: Natura; Internacional; Política; Comunicació/televisió; Patrocini.

**MÉS D'UN 30% DE LES NOTÍCIES (32,8%) SOBRE INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL ES RELACIONA AMB EL DISSENY, LA PRODUCCIÓ O LA SORTIDA AL MERCAT D'ALGUN PRODUCTE INDUSTRIAL**

### ELS TEMES PRINCIPALS: PRODUCTES INDUSTRIALS, POLÍTIQUES PÚBLIQUES I RECERQUES

El principal motiu de les informacions sobre intel·ligència artificial es relaciona amb el disseny, la producció o la sortida al mercat d'algun producte industrial. Més d'un 30% de les notícies (32,8%) versa sobre aquest tema. Tanmateix, les informacions que tracten sobre polítiques públiques per a l'ús d'intel·ligència artificial o la seva regulació també ocupen un lloc destacable. **Gairebé un 25% de les notícies (24,9%) informen sobre polítiques públiques que apliquen intel·ligència artificial** o polítiques públiques que en regulen o n'impulsen la implementació. En aquest sentit, destaquen les peces que anuncien implementacions d'aquesta tecnologia en l'àmbit de comunitats autònomes de l'Estat espanyol.<sup>8</sup>

8

*ElDiario.es: "Cantabria implementa la Inteligencia Artificial para gestionar los datos de todos los historiales clínicos, El Periódico: Catalunya usará la inteligencia artificial ante la sinrazón al volante" o La Vanguardia: "El Consell dispone de un nuevo servicio basado en la inteligencia artificial que garantiza la seguridad de la red".*

### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans



**LES ORGANITZACIONS  
NO GOVERNAMENTALS  
I ENTITATS DE LA  
SOCIETAT CIVIL NOMÉS  
PROTAGONITZEN  
UN 12% DE LES  
INFORMACIONS SOBRE  
INTEL·LIGÈNCIA  
ARTIFICIAL**

9

[elDiario.es: AlgoRace, la entidad que lucha para eliminar el racismo de la Inteligencia Artificial.](#)

10

Telenotícies comarques, TV3: [Intel·ligència artificial per saber si un castell caurà abans que passi.](#)

11

*La Vanguardia*: [“Inteligencia artificial abre nuevo capítulo en prevención de cáncer de mama”.](#)

12

*El Periódico*: [“La IA revela el uso del fuego por homínidos hace un millón de años”.](#)

13

*El Periódico*: [“Científicos españoles usarán inteligencia artificial para mejorar el rendimiento de los cultivos”.](#)

14

*El Periódico*: [La Inteligencia Artificial puede impedir que los satélites colisionen con los desechos espaciales.](#)

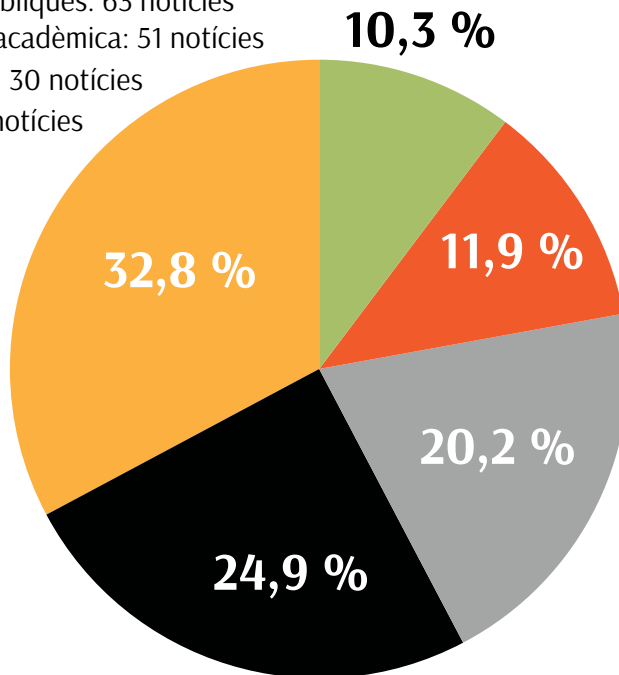
Les universitats i centres d'investigació en intel·ligència artificial també protagonitzen un nombre destacat d'aquestes informacions. Un 20% de les notícies se centren en recerques acadèmiques i processos d'innovació sobre intel·ligència artificial. En menys mesura, al voltant d'un 12% de les notícies (11,9%) posen el focus sobre iniciatives de la societat civil relacionades amb la intel·ligència artificial. Exemple d'això són les peces on s'expliquen investigacions d'organitzacions del tercer sector entorn de qüestions ètiques i biaixos classistes o racials en la implementació d'intel·ligència artificial,<sup>9</sup> o peces on s'explica la implementació d'intel·ligència artificial en el món dels castellers.<sup>10</sup>

En un altre 10% dels casos, la rellevància informativa de la peça està determinada per altres aspectes, com poden ser entrevistes i articles d'opinió sobre intel·ligència artificial a persones expertes i notícies sobre moviments de tipus empresarial en l'àmbit de la indústria de la intel·ligència artificial.

El gran nombre de notícies que tracten sobre el disseny, la producció o la sortida al mercat d'algun producte que utilitza tecnologia basada en intel·ligència artificial (32,8%) mostra el domini de l'agenda informativa aconseguit per la mateixa indústria. Tot i això, també és destacable la capacitat d'incidència en les informacions sobre intel·ligència artificial de les administracions públiques i les seves polítiques (24,9%), com s'ha explicat anteriorment, i de les institucions acadèmiques i les recerques que fan (20%), de gran varietat temàtica i amb la intel·ligència artificial com a denominador comú. Per exemple, des d'investigació mèdica<sup>11</sup> fins a històrica,<sup>12</sup> passant per recerca agrònoma<sup>13</sup> o astrofísica.<sup>14</sup> En canvi, **s'observa la dificultat de les organitzacions no governamentals i entitats de la societat civil per ocupar espai en l'agenda mediàtica sobre intel·ligència artificial, perquè només protagonitzen un 12% de les informacions.**

#### Gràfic 4 Distribució de notícies per temàtica\*

- Producte industrial: 83 notícies
- Polítiques públiques: 63 notícies
- Investigació acadèmica: 51 notícies
- Societat civil: 30 notícies
- Altres\*\*: 26 notícies



\*Resultats obtinguts després de classificar les peces analitzades segons la temàtica o àmbit al qual apel·len

\*\* Altres: debats sobre intel·ligència artificial; : entrevistes a persones expertes; notícies sobre la indústria de la intel·ligència artificial.

#### ELS SECTORS DOMINANTS: INNOVACIÓ EN INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL, SALUT I TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ

El sector amb més presència en les informacions sobre aquesta tecnologia és la mateixa indústria d'innovació en intel·ligència artificial (sense que s'apliqui en altres sectors). Aquest sector **protagonitza prop d'un 30% de les notícies (29,2%)**, moltes de les quals centrades en els avenços tecnològics en aquesta matèria, així com en debats sobre qüestions ètiques associades al seu desenvolupament.

Més enllà del sector de la intel·ligència artificial, **la salut (16,2%)**, **les tecnologies de la informació i la comunicació (15%)** i **la indústria i l'agricultura (13,8%)** també destaquen com els sectors amb més presència a les informacions. D'altra banda, la intel·ligència artificial aplicada al sector de l'art i el disseny (11%), així com a la seguretat ciutadana (8,7%), també tenen un impacte notable als mitjans.

En menys mesura, hi ha notícies sobre implementació de la intel·ligència artificial en altres sectors, com la mateixa Administració pública (4,4%), la banca i les finances i l'educació (ambdós amb presència en un 3,6% de les peces) i la traducció o creació de textos (2,4%).

**LA MATEIXA INDÚSTRIA D'INNOVACIÓ EN INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL (SENSE QUE S'APLIQUI EN ALTRES SECTORS) PROTAGONITZA PROP D'UN 30% DE LES NOTÍCIES (29,2%)**

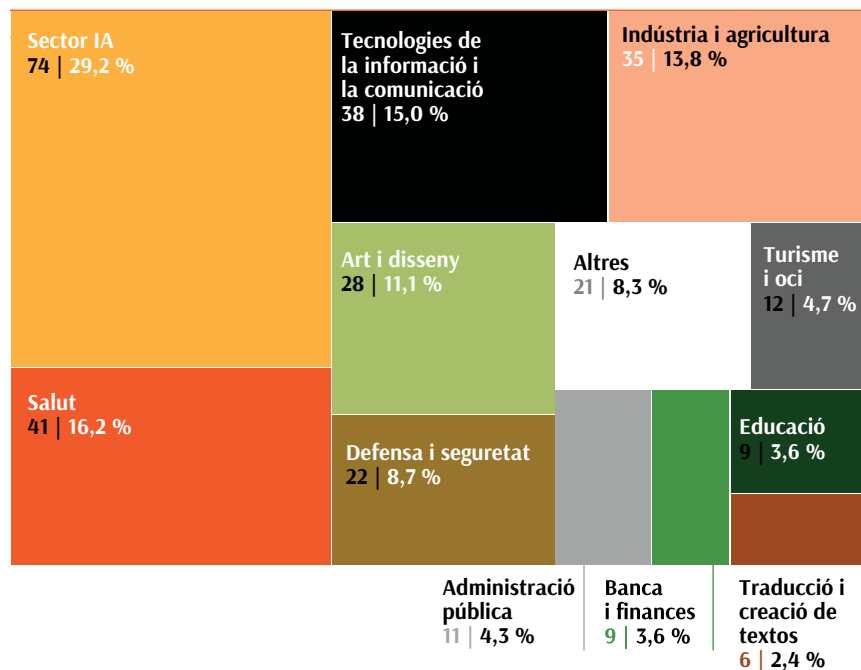
#### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

Les dades demostren que les informacions sobre intel·ligència artificial es vinculen a un gran nombre de sectors. Tot i això, destaca l'alt percentatge de notícies sobre intel·ligència artificial que no tracten sobre l'aplicació d'aquesta tecnologia a un sector concret (29,2%). Això sembla indicar que la rellevància informativa de la intel·ligència artificial no té a veure exclusivament amb l'impacte econòmic de les innovacions que se'n deriven, com passa quan es parla d'altres tecnologies. També **hi ha un interès informatiu destacat per abordar les implicacions de la implementació de la intel·ligència artificial des de punts de vista polítics, ètics, jurídics o culturals**. Això últim subratlla de nou la importància que els professionals del periodisme contribueixin amb informacions de qualitat al debat públic sobre aquesta tecnologia.

Davant d'aquestes dades és necessari assenyalar un possible biaix de sobrerrepresentació dels sectors en què la intel·ligència artificial s'ha començat a implementar recentment (disseny, salut) en detriment d'aquells amb més trajectòria en l'ús d'aquesta tecnologia (automoció, TIC). En els sectors amb més trajectòria, en molts casos, ja no s'utilitza l'expressió "intel·ligència artificial" en genèric, sinó que es fan servir termes i conceptes propis del sector, com ara "cotxe autònom" o "smart home", que ja s'han convertit en terminologia habitual.

**Gràfic 5 Distribució de notícies per sector\***



\*La primera dada ens mostra el nombre de peces en les quals apareix cada sector identificat. La segona ens mostra el pes total del sector amb relació al total de peces analitzades.

Hi ha peces que fan referència a més d'un sector; per aquesta qüestió, el sumatori d'aquesta dada no és 100.

## EL PREDOMINI DE LES FONTS INDUSTRIALS

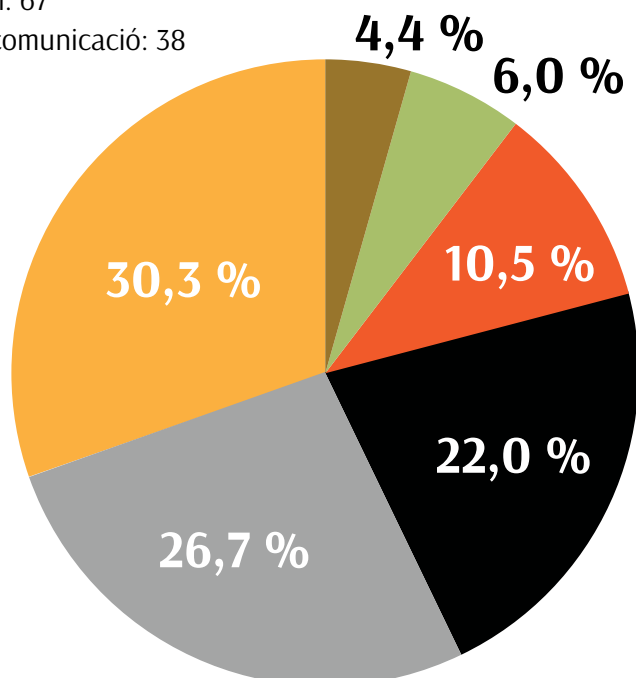
Per construir les diferents informacions, en l'anàlisi de totes les peces es comptabilitzen un total de 636 fonts. És a dir, de mitjana cada peça conté 2,5 fonts. **Les fonts d'origen industrial són les més utilitzades en les notícies, un 30,3%, mentre que les que provenen d'universitats i centres de recerca arriben al 26,7% del total.**

**També s'observa una presència notable de fonts institucionals, que constitueixen un 22% de les fonts d'informació citades.** En menys mesura es detecten fonts provinents d'entitats de la societat civil (10,5%) i d'informacions publicades en altres mitjans de comunicació (6%).

Finalment, també s'identifica un ús puntual d'un altre tipus de fonts, com ara documents jurídics, contingut publicat en xarxes socials i fins i tot informacions i declaracions elaborades per tecnologia d'intel·ligència artificial (4,4%) .

### Gràfic 6 Origen de les fonts utilitzades en les notícies\*

Indústria: 193
Investigació acadèmica: 170
Institucions: 140
Societat civil: 67
Mitjans de comunicació: 38
Altres**: 28



\*La primera dada ens mostra el nombre total de vegades que apareix cada tipus de font en el conjunt de les peces analitzades. El percentatge ens mostra el pes total de cada font amb relació al total de fonts citades.

\*\*Altres: fonts jurídiques; fonts d'origen en tecnologia d'intel·ligència artificial; xarxes socials.

### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

**EL FET QUE MÉS  
D'UN 20% DE LES  
NOTÍCIES (21,7%)  
UTILITZIN NOMÉS  
FONTS INDUSTRIALS  
APUNTA L'EXISTÈNCIA  
D'UN POSSIBLE BIAIX  
INFORMATIU A FAVOR  
DE LA INDÚSTRIA**

Després d'haver observat quantes fonts de cada tipologia hem comptabilitzat en el conjunt de peces analitzades, desgranem en quantes peces apareix i on es concentra cada tipus de font.

Les fonts utilitzades en un percentatge més gran d'informacions són aquelles d'origen industrial. **Més d'un 40% de les peces analitzades (41,9%) citen fonts provinents de la indústria.** En aquest sentit, hi ha peces on es mencionen fins a sis fonts diferents,<sup>15</sup> o d'altres d'actualitat que només en fa servir una.<sup>16</sup> Ara bé, d'aquestes peces, més de la meitat (51,9%) citen exclusivament aquest tipus de fonts. Així doncs, **un 21,7% del total de les peces analitzades, és a dir, dues de cada deu, només citen fonts provinents de la indústria.**

Per altra banda, **les fonts institucionals també se citen en un percentatge destacat de les informacions (34,4%), i una de cada tres notícies analitzades (33,6%) fa servir fonts d'origen acadèmic.** Finalment, només un 17,3% de les notícies incorporen fonts provinents d'entitats sense ànim de lucre o organitzacions de la societat civil, i un 12,3% de les peces analitzades també citen informacions i publicacions d'altres mitjans de comunicació com a font informativa.

A partir d'aquestes dades, cal dir que el predomini de les fonts industrials (41,9%) i **el fet que més d'un 20% de les notícies (21,7%) utilitzin només aquesta tipologia de fonts apunta l'existència d'un possible biaix informatiu a favor de la indústria.**

De la mateixa manera, també s'observa que el tractament informatiu de les fonts per part dels i de les periodistes varia segons el seu origen. L'encreuament de les dades mostra que mentre les fonts d'origen institucional (un 22% del total) tenen presència en un 34,4% de les informacions, les fonts acadèmiques (un 26,7% del total) es concentren en només un 33,6% de les peces. Això demostra que **a l'hora de construir les informacions és relativament habitual que els professionals utilitzin una sola font institucional: la institució que dirigeix les polítiques públiques. En canvi, sembla que quan els periodistes utilitzen fonts acadèmiques tendeixen a incorporar-ne més d'una per buscar opinions diferents,** fet que explica que aquest tipus de fonts, encara que són presents en un nombre de peces inferior, globalment siguin més nombroses que les institucionals. Tot això indica que **hi ha un tractament diferenciat a les fonts segons la seva tipologia per part dels professionals,** un fet que cal tenir en compte.

Un altre possible biaix en les informacions, que seria interessant explorar més a fons, són les vinculacions de fonts acadèmiques a centres d'innovació en intel·ligència artificial o projectes de recerca finançats per les

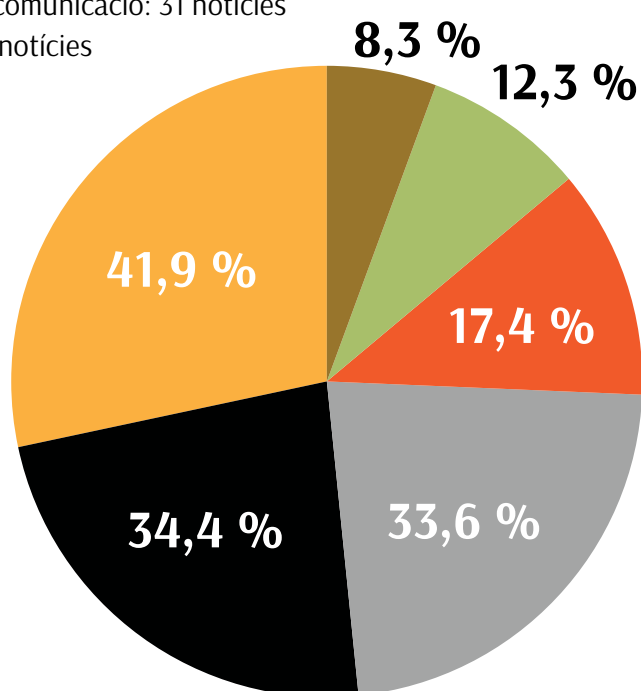
15  
3/24 CCMA: ["Catalunya, cap a la indústria 4.0: robòtica, intel·ligència artificial i big data"](#).

16  
*La Vanguardia*: ["La polémica IA de reconocimiento facial que Ucrania usa como arma contra Rusia"](#).

mateixes indústries. Encara que el model d'anàlisi proposat no permet observar quantitativament l'impacte d'aquesta relació d'interessos entre fonts categoritzades com a diferents, l'examen detallat de les peces que s'ha portat a terme permet apuntar aquesta hipòtesi d'estudi.

### Gràfic 7 Distribució de les notícies segons les fonts utilitzades\*

- Indústria: 106 notícies
- Institució pública: 87 notícies
- Investigació acadèmica: 85 notícies
- Societat civil: 44 notícies
- Mitjans de comunicació: 31 notícies
- Altres\*\*: 21 notícies



\*La primera dada ens mostra el nombre de peces a les quals apareix cada font identificada. El percentatge ens mostra el pes total de la font amb relació al total de peces analitzades. Hi ha notícies que fan servir més d'una font, per aquesta qüestió el sumatori d'aquesta dada no és 100.

\*\*Altres: fonts jurídiques; fonts d'origen en tecnologia d'intel·ligència artificial; xarxes socials.

### L'APROXIMACIÓ TECNOSOLUCIONISTA

Per una banda, **més d'un 70% de les notícies es refereixen a la intel·ligència artificial exclusivament d'acord amb els suposats beneficis que genera la seva implementació**, sense esmentar aspectes com els límits o els possibles reptes derivats de la seva aplicació. Definim aquesta perspectiva com a **enfocament tecnosolucionista**, és a dir, que posa l'accent i el focus exclusivament en les solucions que proporciona aquesta tecnologia, obviant els límits i els reptes socials, ètics o tècnics.

**MÉS D'UN 70% DE LES NOTÍCIES ES REFEREIXEN A LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL EXCLUSIVAMENT D'ACORD AMB ELS SUPOSATS BENEFICIS QUE GENERA LA SEVA IMPLEMENTACIÓ**

### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

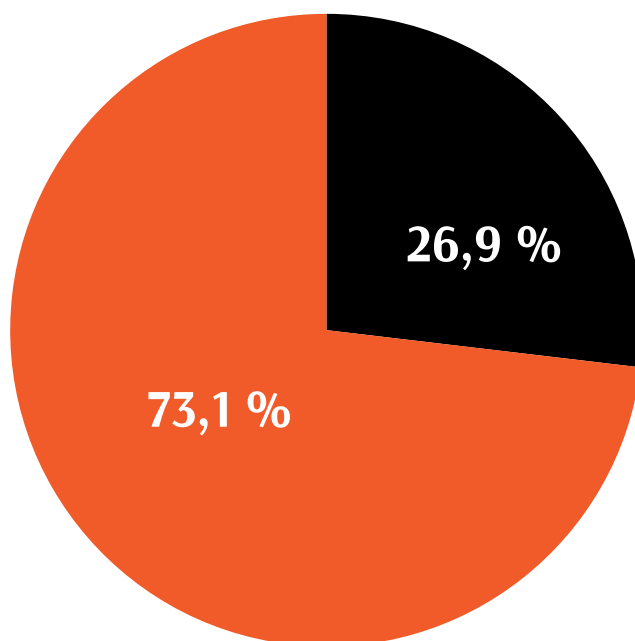
Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

**MENYS D'UN 30% DE LES PECES SOBRE INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL TOQUEN ASPECTES COM ELS LÍMITS DE LA TECNOLOGIA, ELS REPTES REGULADORS O ELS RISCOS I IMPACTES QUE POT GENERAR LA SEVA IMPLEMENTACIÓ.**

Per altra banda, **menys d'un 30% de les peces sobre intel·ligència artificial toquen aspectes com els límits de la tecnologia, els reptes reguladors o els riscos i impactes que pot generar la seva implementació.** Definim aquesta perspectiva com a **enfocament ampli o de drets**, ja que, sense ignorar els potencials beneficis de la tecnologia, també posa sobre la taula altres aspectes que formen part del fenomen, com els límits, els riscos i els impactes, com ara biaixos de classe, de gènere, racials o qüestions ètiques.

**Gràfic 8** Distribució de les notícies segons l'enfocament

- Tecnosolucionista: 185 notícies
- Enfocament ampli o de drets: 68 notícies



Les notícies que aborden la intel·ligència artificial des d'un enfocament ampli o de drets, quins límits, desafiaments i reptes d'implantació de la IA assenyalen?

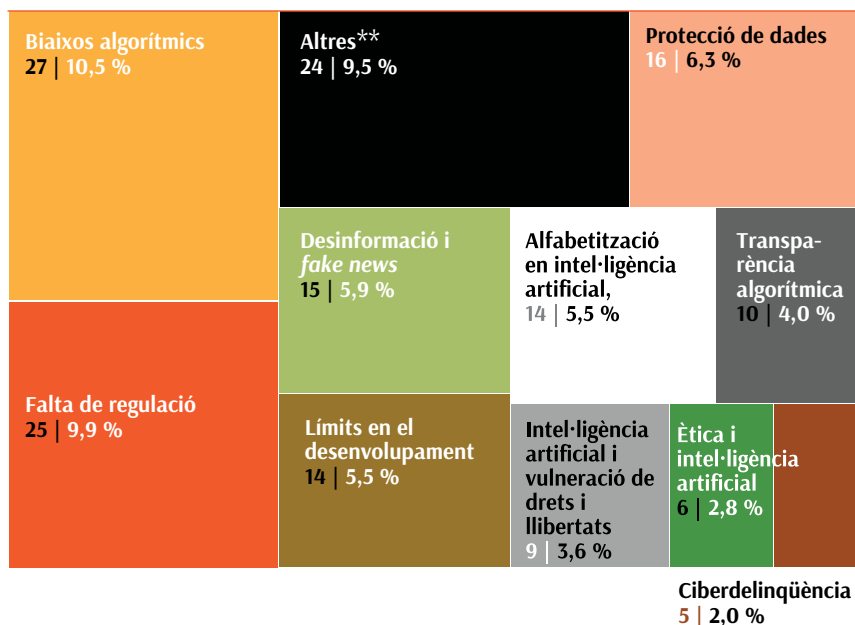
Es comptabilitzen **un total de 68 peces (26,9%) que fan ús d'un enfocament ampli o de drets.** És a dir, informacions sobre intel·ligència artificial que no només posen el focus en els beneficis d'aquesta tecnologia, sinó que també aborden altres aspectes del fenomen, com els impactes o els reptes de la seva implantació.

**Els reptes més esmentats en les notícies són l'existència de biaixos algorítmics (10,7% de les peces) i la falta de regulació de la intel·ligència artificial (9,9%).** Les informacions també reflecteixen qüestions

com la protecció de dades (6,3%), la desinformació i *fake news* (5,9%), els límits en el desenvolupament de la mateixa tecnologia (5,5%) o la necessitat d'alfabetització en intel·ligència artificial (5,5%).

De manera menys destacada, també s'esmenten problemàtiques com la falta de transparència algorítmica (4%), l'ús de la intel·ligència artificial per a la vulneració de drets i llibertats (3,6%), la necessitat d'un codi ètic en el desenvolupament d'aquesta tecnologia (2,4%) i la cibercriminalitat (2%).

### Gràfic 9 Límits, reptes i riscos de la Intel·ligència artificial esmentats a les notícies\*



\*La primera dada ens mostra el nombre de peces a les quals apareix cada sector identificat.

La segona ens mostra el pes total del sector amb relació al total de peces analitzades.

Hi ha peces que fan referència a més d'un sector, per aquesta qüestió el sumatori d'aquesta dada no és 100.

\*\* Efectes de la IA en salut mental/addiccions; biaixos en la informació periodística sobre IA; domini de l'anglès en detriment del castellà en el desenvolupament de la IA; impacte de la IA en el medi ambient; automatització dels processos i l'operacionalització del pensament com a conseqüència de la implantació de la IA; feminització d'estudiants i professionals en IA; model de negoci de compra/venda de dades; impacte de la IA en el dret a la propietat intel·lectual (NFT); biaixos IA i augment de la polarització política.

### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans





# Recomanacions: com informar amb perspectiva de drets

El segon objectiu d'aquest informe és elaborar un conjunt de recomanacions que cal tenir en compte a l'hora d'informar sobre intel·ligència artificial. A partir de les dades analitzades, hem detectat cinc problemàtiques que considerem clau a l'hora d'informar sobre intel·ligència artificial, que són l'ús del llenguatge màgic, l'ús de fonts, l'enfocament tecnosolucionista, la intel·ligència artificial i la seva validesa com a font, i el rol alfabetitzador dels mitjans. A partir d'aquí, hem proposat a set persones expertes, provinents de l'àmbit de la comunicació i de l'àmbit de la intel·ligència artificial, reflexionar sobre aquestes qüestions. A partir de les seves aportacions, recopilem algunes recomanacions i bones pràctiques a l'hora d'informar sobre aquesta tecnologia.

## ELS DEBATS

### L'enfocament tecnosolucionista

**L'habitual enfocament tecnosolucionista de les informacions sobre intel·ligència artificial reforça una concepció d'aquesta tecnologia com un ens autònom i dificulta el debat sobre la seva regulació i els impactes de la seva implementació.**

Més d'un 70% de les notícies aborden les informacions sota un enfocament tecnosolucionista. Aquestes notícies posen el focus en exclusiva en els beneficis que proporcionen les tecnologies d'intel·ligència artificial, sense esmentar aspectes que també formen part del fenomen com els límits en el seu desenvolupament o els potencials impactes socials i de vulneracions de drets que implica la seva implantació.

Aquest enfocament tecnosolucionista reforça la concepció que la tecnologia és un ens autònom i neutral, invisibilitzant el paper de les persones en el seu desenvolupament i disseny. D'aquesta manera, es dificulta el debat sobre la regulació de la intel·ligència artificial i els seus algorismes per reduir els possibles errors, biaixos i bretxes que poden generar. Tan sols un 27% de les notícies aborden el fenomen de la implantació de tecnologies d'intel·ligència artificial en tota la seva extensió i incorporen un enfocament de drets que informa sobre els límits i potencials vulneracions de drets d'aquestes tecnologies.

## L'ús de fonts

**El protagonisme de les fonts d'origen industrial en les notícies esbiaixa les informacions sobredimensionant els aspectes beneficiosos de les tecnologies que comercialitzen aquestes mateixes empreses.**

**Fer servir fonts de la indústria i de l'acadèmia com a fonts neutrals quan, en molts casos, tenen conflicte d'interessos, esbiaixa la informació sobredimensionant les capacitats i els aspectes beneficiosos de la intel·ligència artificial.**

Les dades de l'anàlisi mostren que l'agenda informativa sobre la intel·ligència artificial està protagonitzada per la indústria (empreses privades). Les fonts industrials són les més utilitzades en les informacions. Més d'un 40% de les notícies citen fonts industrials, enfront d'un 34,4% que fan ús de fonts d'organismes públics i un 33,6% que utilitzen fonts acadèmiques. Només un 17,3% de les notícies incorporen fonts d'entitats o organitzacions de la societat civil. Ara bé, del total de informacions on hi apareixen fonts d'empreses privades, més de la meitat (51,9%) no citen cap altre tipus de font. De fet, més d'un 20% del total de notícies només citen fonts d'empreses privades, fet que indica l'existència d'un potencial biaix en les informacions.

Així mateix, s'identifica l'ús recurrent d'instituts de recerca com a fonts acadèmiques independents de l'interès econòmic atribuïble a la indústria quan, en alguns casos, aquests centres són socis dels clústers que desenvolupen les tecnologies comercialitzades posteriorment. Aquesta atribució d'"independència" a aquests centres impedeix un veritable contrast de fonts i esbiaixa la informació sobredimensionant les capacitats de les tecnologies de les quals s'informa.

## L'ús de llenguatge màgic

**L'ús freqüent d'un llenguatge màgic sense evidències concretes a l'hora de descriure la intel·ligència artificial genera una falsa impressió sobre les capacitats, potencialitats i límits d'aquesta tecnologia.**

S'observa un ús molt recurrent d'expressions i qualificatius que no responen a evidències científiques a l'hora de descriure el fenomen de la intel·ligència artificial i les seves capacitats. Titulars efectistes com "[Creus que la intel·ligència artificial no és creativa? Mira com escriu i com pinta](#)"; "[La intel·ligència artificial que escolta els peixos](#)" o "[La intel·ligència artificial amb 'consciència humana': així reflexiona sobre la mort, la religió, la felicitat, i la moral](#)" dificulten la comprensió real del desenvolupament d'aquesta tecnologia.

### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

S'identifica l'ús d'aquest llenguatge màgic equívoc en molts sentits: (1) descripció de les accions de la intel·ligència artificial com a independents de la supervisió humana [[“Quan una intel·ligència artificial pinta millor que qualsevol artista”](#)]; (2) ús de falsos paral·lelismes entre les capacitats humanes i les de la intel·ligència artificial [[“el sistema en intel·ligència artificial capaç de programar de manera creativa”](#)]; (3) exaltació de les capacitats o la importància de la intel·ligència artificial descrivint-la com a “revolucionària”, portadora d’“un nou paradigma” o com “un punt d’inflexió històrica” sense evidències concretes ni esment dels seus límits [[“La quarta revolució industrial creix amb força en Catalunya”](#)]; (4) il·lustració de la intel·ligència artificial a través d’imatges en les quals es representa corporeïtzada i amb atributs humans inspirats en la ciència ficció [[“La MDA de Google hauria admès ser ‘conscient’”](#)].

### **La intel·ligència artificial i la seva validesa com a font**

**La falta de transparència algorítmica dificulta l'ús de dades generades per intel·ligència artificial com a font verídica per construir informacions periodístiques.**

El creixent ús de dades construïdes algorítmicament per part d’administracions públiques, institucions i empreses dificulta el seu contrast per part dels professionals del periodisme. En molts casos, la falta de transparència algorítmica impedeix als professionals conèixer els mecanismes de construcció d’aquestes dades i, en conseqüència, poder observar possibles biaixos que afecten la seva interpretació i avaluar la seva veracitat.

Així mateix, s’observa que l’ús de text produït per intel·ligència artificial com a font informativa en algunes notícies genera un buit en termes d’atribució perquè els principals manuals d’estil no recullen si aquestes declaracions han de considerar-se com a tals i, si és així, si han d’atribuir-se al software que les ha produït, l’empresa responsable del desenvolupament del software o un altre autor.

### **El rol alfabetitzador dels mitjans**

**L'ús de tecnicismes reciclats de la mateixa indústria, com ara “deep learning” o “data language processing” en les notícies dificulta la incorporació de la ciutadania a un debat públic sobre les implicacions positives i negatives de la implementació de les tecnologies d’intel·ligència artificial en la societat.**

S’observa un ús recurrent de termes equívocs i neologismes importats dels departaments de publicitat de les empreses del sector de la intel·ligència artificial, com ara “deep learning”, “aprenentatge automàtic”,

“data crunching” o “natural language processing” en les informacions. La utilització d’aquesta terminologia dificulta la comprensió per part de l’opinió pública dels mecanismes de funcionament d’aquesta tecnologia i complica la incorporació de la ciutadania al debat públic. En un context en què l’opinió pública té escassos coneixements sobre intel·ligència artificial, convé subratllar la importància dels mitjans de comunicació en l’alfabetització social sobre aquesta tecnologia.

## LES PERSONES EXPERTES

Les persones amb qui hem contactat tenen com a element comú **que han reflexionat i treballat en qüestions relacionades amb la intel·ligència artificial i la comunicació**. Aquestes són les persones que conformen el grup d’expertes consultades, a qui se’ls ha preguntat sobre els debats plantejats: (l’ús del llenguatge màgic, l’ús de fonts, l’enfocament tecnològic, la intel·ligència artificial i la seva validesa com a font i el rol alfabetitzador dels mitjans): **Carlos del Castillo**, corresponsal de tecnologia a *elDiario.es*; **Neus Molina**, periodista i investigadora al departament de Mitjans, Comunicació i Cultura de la Universitat Autònoma de Barcelona; **Patricia Ventura**, Doctora en comunicació per la Universitat Autònoma de Barcelona; **Oyidiya Oji**, assessora de polítiques i defensa de drets digitals a la Xarxa Europa contra el Racisme; **Youssef Ouled** i **Paula Guerra**, membres d’AlgoRace, i **Karma Peiró**, periodista especialitzada en internet i les tecnologies de la informació i la comunicació.<sup>17</sup>

## ELS CONDICIONANTS DEL SECTOR PERIODÍSTIC

Sense excepció, les persones entrevistades coincideixen a assenyalar que les característiques en si de la indústria del periodisme, així com alguns dels seus problemes estructurals, són un factor determinant quan s’informa sobre intel·ligència artificial. És un fenomen ben conegut, però val la pena tenir-lo en compte perquè té conseqüències, també a l’hora d’informar sobre intel·ligència artificial: **el periodisme es troba sota unes lògiques d’externalització de contingut a professionals que no estan en plantilla dels mitjans de comunicació (és a dir, a freelances), i alhora buscant com sostenir grans estructures empresarials sotmeses a tensions que fins i tot podrien ser contradictòries en els codis deontològics clàssics periodístics. És a dir, a tensions entre la seva funció fiscalitzadora i les fonts de finançament que alimenten aquestes estructures**,<sup>18</sup> en un entorn de precarietat transversal.<sup>19</sup>

17

A l’Annex trobareu més detalls de les biografies i el guió de l’entrevista *semiestructurada*.

18

*Público*: “[Uso de los medios de comunicación en España - Datos estadísticos | Statista](#) i “[¿Quién controla los principales medios en España?](#)”

19

Transversal en doble sentit: en tant que afecta la qualitat d’allò publicat, i en tant que afecta el benestar psicològic i emocional de les periodistes. Per exemple, *Mèdia.cat*: “[No vaig ‘triomfar’ al periodisme perquè vaig prioritzar la vida](#)” o *El Diari del Treball*: “[La precarietat, una amenaça per a l’ètica periodística](#)”

**LA INDÚSTRIA  
DEDICADA A LA  
RECERCA, EL  
DESENVOLUPAMENT  
I LA IMPLEMENTACIÓ  
DE TECNOLOGIES  
D'INTEL·LIGÈNCIA  
ARTIFICIAL TÉ  
DEPARTAMENTS  
DE COMUNICACIÓ  
AMB GRAN MÚSCUL  
I RECURSOS  
PRECISAMENT PER  
PODER INCIDIR EN EL  
DISCURS MEDIÀTIC I  
POLÍTIC**

No és cap novetat, però tot això té un **impacte rellevant a l'hora d'informar sobre intel·ligència artificial**: una tecnologia amb gran ventall de potencialitats, però que per explicar-la amb efectivitat i rigor demana temps. Per tant, recursos.

A aquestes mancances s'hi afegeixen dos elements clau. El primer **és la falta d'expertes: de redactors que informen sobre tecnologia i la intel·ligència artificial. El segon, el pes de les seccions de tecnologia dins dels mitjans, seccions sovint sense un recorregut històric com d'altres de més tradicionals, com política, economia o societat.** Sovint, les informacions relacionades amb la intel·ligència artificial són redactades per persones no expertes en aquesta tecnologia i publicades en d'altres seccions. Per tant, **quin pes jeràrquic ocupa la secció de tecnologia en un mitjà de comunicació?** Aquestes qüestions determinen l'enfocament i el pes de les informacions relacionades amb tecnologia i intel·ligència artificial.

Altres qüestions que cal tenir en compte, vinculades aquesta vegada amb el sector de la intel·ligència artificial i no amb el del periodisme, són els departaments de comunicació de les empreses tecnològiques. Com assenyalen diverses fonts, **la indústria dedicada a la recerca, el desenvolupament i la implementació de tecnologies d'intel·ligència artificial té departaments de comunicació amb gran múscul i recursos precisament per poder incidir en el discurs mediàtic i polític.** Departaments de comunicació amb recursos i amb engranatges en alt rendiment que impliquen una gran capacitat per resoldre situacions de comunicació de crisi, per oferir fonts i per construir discurs. Tant és així que un dels periodistes consultats destaca l'allau de comunicacions que rep amb oferiments de fonts i de contactes dins de la indústria privada per explicar o contrastar informacions.

El grup de persones expertes consultades coincideix en el fet que cal aportar un discurs més complex quan es fa referència a la intel·ligència artificial. Això es materialitza trencant amb el discurs únic de la implementació de la intel·ligència artificial com a eina objectiva, per una banda, i amb resultats neutrals, per una altra. En aquest capítol es presenten les recomanacions del grup de persones expertes i les reflexions compartides.

## RECOMANACIONS

### L'ENFOCAMENT TECNOSOLUCIONISTA I EL LLENGUATGE MÀGIC

#### 1 No posar el focus només en els beneficis tecnològics

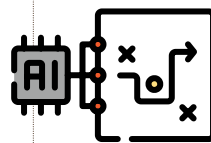
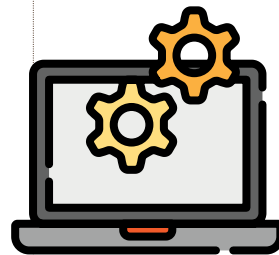
El potencial en si de la tecnologia no ha de ser l'únic element noticable. **Cal posar el focus tant en els possibles efectes beneficiosos com en els límits.** Com més coneixement, bagatge i expertesa es tingui sobre els diferents camps on la intel·ligència artificial pot donar millors i pitjors resultats, més facilitat tindrà el periodista per anticipar-se a possibles reptes i límits. Per exemple, no és el mateix informar sobre intel·ligència artificial dedicada al reconeixement d'imatges mèdiques, d'eficiència científicament demostrada, que intel·ligència artificial centrada a reconèixer emocions, tecnologia molt qüestionada.<sup>20</sup>

#### 2 Tenir en compte el marc legal

Cal **mencionar o introduir el marc legal regulador i de protecció de dades.** És a dir, introduir la perspectiva de drets digitals. Per exemple, sota quin marc legal s'ha d'implementar determinada intel·ligència artificial? Quin és l'òrgan regulador? De qui és la responsabilitat si la tecnologia falla? On es poden acollir o adreçar les potencials perjudicades? I anant més enllà, qui gestionarà les dades que es generin amb la implementació de la tecnologia i quines dades es requeriran per poder-hi accedir? Finalment, qui revisarà i qui auditarà la implementació tecnològica? Per tant, en definitiva, exercir la fiscalització que es pressuposa i s'espera del bon periodisme.

#### 3 Tenir present el recorregut concret de la tecnologia de la qual s'informa

És clau **tenir present la trajectòria i l'històric de la tecnologia sobre la qual s'informa.** S'ha aplicat anteriorment en altres territoris? És a dir, hi ha altres casos d'ús iguals (mateixes tecnologies) o similars (tecnologies diferents)? En cas de ser així, quines han estat les conseqüències? Seguint l'exemple anterior sobre la intel·ligència artificial centrada a reconèixer emocions, si cal informar sobre una tecnologia dedicada a reconèixer les emocions de persones durant una entrevista de feina, i en coneixem la seva poca validesa, ja tenim terreny guanyat.



20

*ElDiario.es: [Un nuevo informe alerta del uso de Inteligencia Artificial para detectar emociones humanas: "Es pseudociencia"](#)*

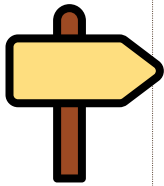
#### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans



## 4 Explicitar els actors implicats en la tecnologia

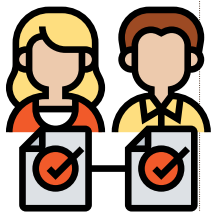
Qui finança un esdeveniment on s'anuncien noves tecnologies d'intel·ligència artificial? Quines empreses i corporacions hi ha darrere? Qui ha finançat la recerca? Qui implementa tecnològicament el nou servei que anuncia determinada administració o institució pública? Quan va guanyar la licitació? Es pot tenir accés als plecs públics? Són preguntes bàsiques que es recomana fer per entendre l'entramat i l'abast de la qüestió a noticiar, i alhora també estan relacionades amb el punt següent.



## 5 Apuntar responsabilitats

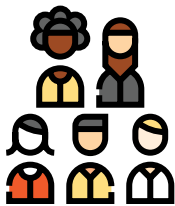
Cal també tenir sempre present la necessitat d'**apuntar responsabilitats**: qui és el responsable si falla el sistema, qui ha implementat la tecnologia, qui l'ha desenvolupat, com es diu el programari i quin recorregut previ ha pogut tenir. L'espectre de la caixa negra s'amplia: no fa només referència al codi del programari, sinó també al seu abast i recorregut.

FONTS DE PART



## 6 Parar atenció a l'adscripció de cada font

Cal tenir en compte de quin sector ve cada font, quins interessos defensen activament i quins interessos subjacents poden existir: què els interessa explicar i com ho expliquen.



## 7 Buscar diversitat de fonts i perfils especialitzats

Sempre que sigui possible, mirar de **contrastar la informació amb fonts multidisciplinàries i perfils especialitzats**. Es pot recórrer a expertes tecnòlogues, però també comptar amb perspectives provinents de les ciències socials i organitzacions del tercer sector. Com pot afectar aquesta tecnologia a la ciutadania i, per extensió, a col·lectius vulnerabilitzats?

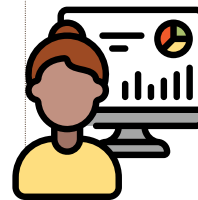
## 8 Recollir les veus de col·lectius vulnerabilitzats

Relacionat amb el punt anterior, **els col·lectius vulnerabilitzats són persones expertes i amb saber situat sobre la matèria de la qual informem**. Però no només com a fonts vivencials, sinó també recuperant aquelles publicacions i estudis que posen en relleu les desigualtats en l'aplicació d'aquestes tecnologies. És un dels reclams per part de les integrants del grup d'expertes amb perfils vinculats a la defensa de drets.



## 9 Tenir presents les veus de perfils especialitzats

Finalment, es recomana que una vegada redactada la peça i a condició que no hi pugui haver conflicte d'interessos, **procurar obtenir retorn per part de persones expertes i també de fonts participants**, amb l'objectiu de no caure en errors terminològics, tècnics o d'implicacions i impacte de la implementació de la tecnologia.



### CONTEXTUALITZACIÓ HISTÒRICA DE LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

## 10 Integar la perspectiva decolonial

No només centrar-nos a contextualitzar la tecnologia en si, sinó també en les conseqüències i implicacions en la producció i distribució que té, i fer-ho amb perspectiva històrica. És a dir, quins recursos energètics es dediquen a la producció tecnològica? D'on s'extreuen aquests recursos energètics i sota quines lògiques i relacions de poder? Sota quines condicions hi treballa la mà d'obra dedicada? Quines dinàmiques d'extractivisme mediambiental es donen? Es perpetuen relacions neocolonials?<sup>21</sup> Es recomana tenir present aquestes qüestions en termes generals quan s'informa d'intel·ligència artificial, i en termes concrets quan volem fer-ho des d'una perspectiva historicista.



## 11 Tenir present i delimitar l'enfocament històric

Les fonts consultades recomanen **centrar i delimitar l'enfocament històric**: parlar d'implementació transcendent si és que la tecnologia en si presenta determinades funcions i atributs innovadors. I, evidentment, explicar en què consisteixen aquestes novetats.



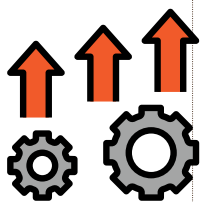
21

*Avispa Mida: "El codiciado mineral que amenaza la vida de los pueblos en Chiapas"*

**Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?**

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

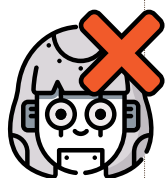




## 12 Compte amb exagerar les potencialitats d'aquesta tecnologia

L'aura mítica de l'imaginari actual sobre la intel·ligència artificial ha afavorit que en moltes informacions sigui descrita com a “tecnologia revolucionària”, comparada amb la revolució industrial del segle xx, o definida com a “nou paradigma”. Es recomana evitar fer afirmacions hiperbòliques sobre les potencialitats d'aquesta tecnologia si no es poden contrastar. I, en canvi, centrar-se a valorar la importància de la tecnologia de la qual s'informa a partir de la seva capacitat de transformació, tenint sempre present la resta de recomanacions.

IMATGES DE RECURS



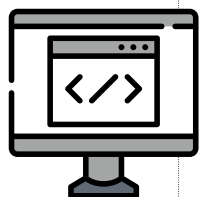
## 13 Evitar imatges antropomòrfiques estereotipades

Per part del grup d'expertes consultades majoritàriament **es recomana no fer servir d'imatges antropomòrfiques estereotipades**. Contribueixen, altra vegada, a propagar un sol imaginari sobre la qüestió. Alhora, amaguen o invisibilitzen les responsabilitats objectives que hi ha rere la tecnologia: persones que la programen, de perfil sociològic i gènere determinat, i indústries que se'n lucren. No és un tema menor: hi ha un biaix de gènere evident en aquesta qüestió. Podríem destacar, per exemple, la qüestió de les Fem-Bots.<sup>22</sup> Alhora, la reproducció d'aquestes imatges arquetípiques apunten a responsabilitats tecnològiques en el cas que vagin mal dades, i no pas a responsabilitats humanes, que som, de moment, qui desenvolupem i implementem aquesta tecnologia.



## 14 Fer servir fotografies que tinguin relació amb el contingut

Es recomana **procurar utilitzar imatges relacionades amb la notícia en qüestió**. Per exemple, fotografies de representants de la institució pública que implementa la tecnologia, imatges de l'empresa que la desenvolupa, fotografies de col·lectius que l'empraran o a qui afectarà la intel·ligència artificial noticiada.



## 15 Tenir present que la tecnologia també és maquinari i programació

També es recomana **valorar la possibilitat de publicar fotografies i imatges del hardware**, del sistema i maquinàries que allotgen la tecnologia. O fins i tot, imatges on es vegi **codi de programació**.

## 16 Informar sobre qui hi ha rere les dades presentades

Cal procurar **mencionar sempre la font d'on s'extreuen les dades, com es construeixen les dades presentades** i, en la mesura del possible, **citar tant l'empresa desenvolupadora com el programari** en si. Publicariem un estudi sense saber com s'ha elaborat? Sense saber-ne la metodologia? Doncs passa el mateix en el cas de la intel·ligència artificial.



## 17 Qüestionar-nos sobre la validesa empírica de les dades

De la mateixa manera que sabem com i per què s'acredita una font, i només consultem fonts acreditades, cal saber **com i per què s'acrediten les dades**. Tal com ens assenyalen les expertes tecnòlogues, podem preguntar per les biblioteques que s'han fet servir per construir determinat sistema d'intel·ligència artificial, si es tracta de dades públiques o privades, com s'han obtingut i quins han estat els criteris de decisió per discernir quines dades són rellevants pel model i quines no.



## 18 No informar basant-nos només en dades

Des d'una òptica de periodisme amb enfocament de drets o per la justícia global, **es recomana no remetre'ns només a dades**. No podem reduir sensacions, persones, vides i conseqüències a un conjunt de dades agregades.



## TERMES TÈCNICS I NEOLOGISMES

## 19 Fer servir un llenguatge planer

En genèric, es recomana **emprar un llenguatge accessible**. És a dir, que el periodisme approximi el coneixement tecnològic i intel·ligència artificial a la població.





## 20 Aclarir els conceptes tècnics

Es recomana **detallar els conceptes tècnics quan s'utilitzin, ni que sigui de forma sintètica.** Sempre que sigui possible, acompanyar la cita d'aquests conceptes amb explicacions breus del seu funcionament i amb exemples d'ús i implementació. Aquesta manera de procedir permet complir amb la missió periodística.

# Conclusions

El 2019, la UNESCO va publicar un [manual de periodisme de tecnologia per a professionals de la comunicació](#). Natalia Zuazo, periodista, politòloga i autora del document, assenyalava que “la missió d’aquest manual és contribuir a explicar experiències de tecnologies rellevants, és a dir, que no sols narrin la novetat, sinó que incloguin els drets de les persones, la cultura, l’economia i la política”. L’objectiu d’aquest informe és aportar recursos a mitjans de comunicació i periodistes per informar sobre una tecnologia tan rellevant com la intel·ligència artificial des d’una perspectiva de drets.

Aquesta investigació ha analitzat les notícies sobre intel·ligència artificial publicades en set mitjans de comunicació de Catalunya entre l’1 de gener i el 30 de juny de 2022, amb la finalitat de discernir com s’informa sobre aquesta tecnologia. Les dades de l’estudi indiquen diverses qüestions:

- La **creixent rellevància informativa de la intel·ligència artificial** ha fet que els mitjans ja no només n’informin en la secció de tecnologia, sinó que sigui una constant **present de manera transversal en qualsevol de les seccions**. Es poden trobar notícies sobre intel·ligència artificial en seccions d’informació general, tecnologia, societat, economia o ciència.
- La indústria de la intel·ligència artificial és l’actor protagonista de l’agenda informativa sobre aquesta temàtica. Més del 30% de les notícies informen sobre el disseny, la producció o la sortida al mercat d’algun producte que utilitza intel·ligència artificial, per davant d’un 25% que tracta sobre les polítiques públiques d’aquesta tecnologia i un 20% sobre avanços en la seva recerca. **Només un 12% de les informacions posen el focus en iniciatives de la societat civil relacionades amb intel·ligència artificial.**
- **Bona part de les notícies tracten sobre el mateix sector de la intel·ligència artificial i els debats ètic-polítics que l’acompanyen (30%)**, mentre que n’hi ha que se centren en sectors on aquesta tecnologia està en plena implantació, com la salut (16%) o les tecnologies de la informació i la comunicació (15%).
- A partir de l’anàlisi de les notícies, s’observa un **biaix informatiu en benefici de la indústria. Més d’un 40% de les informacions sobre intel·ligència artificial utilitzen alguna font d’aquest tipus**, i més d’un 20% només citen fonts industrials. També tenen presència, però menor, les fonts institucionals i acadèmiques, amb un 34% i un 33%, respectivament, en les notícies analitzades.
- En la majoria de les notícies sobre intel·ligència artificial **predomina un enfocament tecnosolucionista**. En concret, en més d’un 70% de les peces analitzades es posa l’accent i el focus exclusivament en les solucions i els beneficis que proporciona aquesta tecnologia. Per contra, **menys d’un 30% de les informacions sostenen un enfocament ampli o de drets**. Només tres de cada deu notícies esmenten altres aspectes que també afecten la intel·ligència artificial, com l’existència de biaixos algorítmics (10,7%), la seva falta de regulació (9,9%) o la protecció de dades (6,3%).

## Com s’informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

Aquestes dades reforcen els debats oberts sobre com informar sobre intel·ligència artificial. En aquest informe es dona resposta a alguns dels que es consideren més prioritaris, com l'ús del llenguatge màgic, l'ús de fonts, l'enfocament tecnosolucionista, la intel·ligència artificial i la seva validesa com a font i el rol alfabetitzador dels mitjans. Es tracta de qüestions determinants a l'hora d'exercir un periodisme amb enfocament de drets.

Després de compartir els resultats amb un grup de persones expertes per tal d'extreure **recomanacions** a l'hora d'informar sobre intel·ligència artificial, es conclou que:

- Cal **posar el focus tant en els possibles efectes beneficiosos com en els límits** de la intel·ligència artificial o els sistemes de decisions automatitzades.
- Es recomana **fugir de l'enfocament tecnosolucionista**. És a dir, de l'aproximació que destaca només els teòrics beneficis de les implementacions de la intel·ligència artificial. Però que, en canvi, **no subratlla els biaixos i els impactes sobre col·lectius vulnerabilitzats**, i no té en compte les responsabilitats inherents.
- Es constata la **necessitat d'informar dels reptes derivats de la intel·ligència artificial**, com ara qui programa la tecnologia, qui la implementa, qui la governa, qui se'n responsabilitza en cas d'efectes aparentment no desitjats i qui té el control i la propietat sobre les dades que se'n generen, entre d'altres.

Aquest estudi és un espai de reflexió entre professionals de la comunicació, experts en intel·ligència artificial i entitats de la societat civil que treballen en pro dels drets digitals. Cal seguir reflexionant i investigant els debats que es plantegen, i en paral·lel posar en pràctica les recomanacions a l'hora d'informar sobre una tecnologia amb enormes implicacions des de punts de vista polítics, econòmics, ètics, jurídics i culturals.

# Bibliografia

- [Taula rodona sobre periodisme, intel·ligència artificial i drets humans - Lafede.cat](#)
- [“La gent només té accés a un determinat tipus d’històries sobre pobresa”](#)
- [Paula Guerra Cáceres \(Algorace\): “La neutralitat de l’algoritme és un mite”](#)
- [Manifiesto sobre Periodismo y Derechos Humanos | Sociedad | \*El País\*](#)
- [La intel·ligència artificial a Catalunya| Informe tecnològic](#)
- [Eighteen pitfalls to beware of in AI journalism](#)
- [Algoritmes a les redaccions: Reptes i recomanacions per dotar la intel·ligència artificial dels valors ètics del periodisme](#)
- [Un nuevo informe alerta del uso de Inteligencia Artificial para detectar emociones humanas: “Es pseudociencia”](#)
- [El codiciado mineral que amenaza la vida de los pueblos en Chiapas - Avispa Midia](#)
- [El mite de la dona artificial | \*Público\*](#)
- [¿Quién controla los principales medios en España? | \*Público\*](#)
- [Uso de los medios de comunicación en España - Datos estadísticos | Statista](#)
- Castilla, K. (2022). *Cuatro ángulos de análisis de la igualdad y la no discriminación en la inteligencia artificial*. Institut de Drets Humans de Catalunya.
- Espinar Ruiz, E. i Hernández Sánchez, M. (2012). “El periodismo de paz como paradigma de comunicación para el cambio social: características, dimensiones y obstáculos” en *Cuadernos de Información y Comunicación*, vol. 17, p. 175-189.
- McCarthy, J. (1959). “Programs with Common Sense. In Mechanisation of Thought Processes, Proceedings of the Symposium of the National Physics Laboratory”. Eds. *Her Majesty’s Stationery Office*, p. 77-84.
- McCarthy, J. (2004). What is artificial intelligence? *Stanford University*. [www.formal.stanford.edu/jmc/whatisai/whatisai.html](http://www.formal.stanford.edu/jmc/whatisai/whatisai.html).

## Com s’informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

- Simón, P. (2017). “Enfoque multidisciplinario de un periodismo más humano”, a *Comunicación con enfoque de derechos, herramientas para un periodismo más humano*. Barcelona: Institut de Drets Humans de Catalunya y Periodismo Humano.
- Valdivia, A., et al. (2022). *Una introducción a la IA y a la discriminación algorítmica para movimientos sociales*. Algorace, (Des)Racializando la IA.
- Zuazo, N. et. al. (2019) [Manual de periodismo de tecnología: Investigación, Escritura, Temas, Seguridad](#), UNESCO.



# Annex

## COMPOSICIÓ DEL GRUP DE PERSONES EXPERTES

**Carlos del Castillo.** Corresponsal de tecnologia a *elDiario.es*, des d'on centra el seu interès periodístic en drets digitals i implicacions socials de la tecnologia.

**Karma Peiró.** Periodista especialitzada en les tecnologies de la informació i la comunicació des de 1995. En l'actualitat és la cofundadora i directora de la Fundació Visualització per la Transparència (ViT), des d'on promou l'ús de les dades obertes per empoderar la ciutadania i el retiment de comptes de la informació pública.

**Neus Molina.** Investigadora al departament de Mitjans, Comunicació i Cultura de la Universitat Autònoma de Barcelona, on és docent de Gènere i Mitjans i de Periodisme Cultural. Aporta una perspectiva clau a l'hora d'entendre la importància dels mitjans de comunicació com a actors que conformen realitats.

**Oyidiya Oji.** Assessora de polítiques i defensa de drets digitals a la Xarxa Europea contra el Racisme (ENAR per les seves sigles en anglès), actualment exercint incidència política a la Unió Europea.

**Patricia Ventura.** Doctora cum laude en Mitjans, Comunicació i Cultura per la Universitat Autònoma de Barcelona amb una tesi sobre ètica, algorismes i comunicació que exposa i examina les principals disquisicions ètiques en torn als usos de la IA, analitza els efectes de la mediació algorítmica en l'ecosistema informatiu digital i proposa solucions per dotar els algorismes dels principis que regeixen la comunicació ètica per tal de posar-los al servei d'una esfera pública digital regida pels valors democràtics.

**Youssef Ouled i Paula Guerra,** periodista i comunicadora social, respectivament, i membres d'AlgoRace, un equip multidisciplinari de professionals de la comunicació, formadores en pensament decolonial i investigadores sobre racisme i intel·ligència artificial.



23

Mostrem alguns exemples, tant de la nostra investigació com de la publicació *Eighteen pitfalls to beware of in AI journalism*: “La IA, por supuesto, es algo que nos beneficia a todos”, a “La IA y la biomedicina en el punto de mira del Princesa de Investigación” (a *La Vanguardia*, 14/06/2022).

“El superordenador de Zuckerberg va a permitir, entre otras cosas, revolucionar ese metaverso del que tanto se habla”, a “Zuckerberg pone la primera pieza del metaverso: un superordenador que entrenará modelos de IA” (a *La Vanguardia*, 25/01/2022).

“¿Crees que la inteligencia artificial no es creativa? Mira cómo escribe y cómo pinta”, (a *El País*, 14/04/2022).

“A new scientific review has concluded that artificial intelligence (AI) may be able to diagnose disease as successfully as human healthcare professionals” a “AI may be as effective as medical specialists at diagnosing disease” (a CNN, 25/09/2019).

“Estas cámaras de IA revolucionarán la retransmisión deportiva amateur por streaming” (a *La Vanguardia* 30/05/2022).

“Expertos en ‘big data’, ‘blockchain’ o inteligencia artificial: perfiles híbridos para una época de cambios constantes” (a *El Mundo*, 15/06/2022).

## GUIÓ DE L'ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

### Qüestions generals

Et plantegem un seguit de qüestions generals sobre la teva opinió com a experta sobre el tractament informatiu de la IA. Quina opinió tens sobre les notícies sobre IA publicades a mitjans de comunicació? Quins punts forts i quins punts dèbils observes o destagues en aquest tipus d'informació? Quines recomanacions donaries a les persones periodistes que treballen en aquest tipus d'informacions?

### Qüestions específiques

Fruit de la nostra investigació, et plantegem un seguit de qüestions concretes, agrupades en cinc grans temes.

1. El llenguatge màgic
2. Les fonts de part
3. L'enfocament tecnosolucionista
4. La IA i la seva validesa com a font
5. El rol alfabetitzador dels mitjans

#### 1. EL LLENGUATGE MÀGIC

Hem detectat la tendència a un ús freqüent de llenguatge màgic, sense evidències concretes, i a diferents nivells. Per exemple, en termes d'**atribució d'agència**. Es parla com si la IA operés per si mateixa sense mediació (i, per tant, sense responsabilitat humana). Sense anar més enllà, la mateixa terminologia en si, el terme “intel·ligència”, fa referència a capacitats humanes o d'éssers vius. També hem identificat que quan es destaquen les **propietats i capacitats de la IA** es dona un fenomen interessant. Per una banda, hi ha una **exaltació de capacitats o importància de la implementació de la IA** i, per una altra, es fa referència a aquesta importància com un **punt d'inflexió històrica**. Finalment, hi ha ocasions en què la peça es refereix a la IA com a “**revolucionària**”, portadora d'un “**nou paradigma**”, però sense evidències concretes i sense mencionar errors i/o biaixos.<sup>23</sup>

- a. Quines conseqüències consideres que comporten aquests fets?
- b. Com creus que des del periodisme s'han d'explicar aquestes potencialitats i capacitats, aquests avenços? És a dir, com recomanaries fer aquestes aproximacions?
- c. Com s'ha de contextualitzar històricament i des del periodisme l'adveniment de la IA?

En termes de **representació corporitzada**. Hi ha peces en què les fotografies que les acompanyen juguen amb elements que recorden la *sci-fi*, androïdes, etc.<sup>24</sup>

[“La inteligencia artificial gana peso entre las empresas”](#), (a *El Periódico*, 15/02/2022)

[“Com aprendre intel·ligència artificial online”](#) (CCMA, 17/05/2022)

**d.** Quines conseqüències consideres que això comporta (per a l'imaginari col·lectiu)?

**e.** Com recomanaries fer aquesta aproximació? És a dir, com creus que haurien de ser les fotografies o imatges que acompanyen aquestes peces?

## 2. LES FONTS DE PART

Les fonts provinents de la indústria (empreses privades) són les més utilitzades en les informacions sobre IA. **Més d'un 40% de les peces analitzades citen fonts d'origen industrial.** Les fonts d'organismes públics (34,4%) i les d'origen acadèmic (33,6%) són utilitzades en percentatges menors. Només un 17,3% de les notícies incorporen fonts d'entitats o organitzacions de la societat civil. Ara bé, del total de peces on hi apareixen fonts d'empreses privades, més de la meitat (51,9%) no citen cap altre tipus de font. Ho podem també observar així: **més d'un 20% del total de peces analitzades només utilitzen fonts d'empreses privades.**

**f.** A què creus que es deu aquest protagonisme de les fonts d'empreses privades del sector de la IA, i quines en són les conseqüències?

**g.** Valores com a problemàtica la falta de diversitat de fonts en aquestes notícies? Quines creus que en són les conseqüències?

**h.** Què recomanes tenir en compte a l'hora d'utilitzar les fonts en aquesta mena d'informacions?

## 3. L'ENFOCAMENT TECNOSOLUCIONISTA

**Més d'un 70% de les notícies descriuen la tecnologia IA exclusivament sobre la base dels beneficis que genera**, sense esmentar aspectes com els límits o els reptes que suposa la seva implantació. Hem definit aquest enquadrament com a “**enfocament tecnosolucionista**”: posa el focus en exclusiva en els beneficis que proporciona la IA, obviant els límits i els reptes de la seva implantació.

### 24

Mostrem alguns exemples de la nostra investigació: “La inteligencia artificial gana peso entre las empresas” (a *El Periódico*, 15/02/2022) o “Com aprendre intel·ligència artificial online” (a CCMA, 17/05/2022).

### Com s'informa sobre Intel·ligència Artificial?

Anàlisi i recomanacions amb perspectiva de drets humans

- i. A què es deu aquest enfocament? Posant l'enfocament exclusivament sobre les bondats de la IA, quins relats consideres que es reforcen?
- j. Creus que s'hauria d'ampliar l'enfocament? Com? Quan des del periodisme s'informa sobre IA, quins temes consideres que s'haurien de reforçar?

#### 4. LA IA COM A FONT

Hem detectat que hi ha casos en què la mateixa IA s'utilitza com font. És a dir, **s'empren dades generades per IA com a fonts verídiques sobre les quals es construeix la informació** quan, alhora, no tenim accés als mecanismes de construcció d'aquestes dades (caixes negres). En moltes ocasions, la falta de transparència algorítmica ens impedeix saber com s'ha construït aquesta informació.

- k. Què implica aquest fet? Des del periodisme, com s'ha de gestionar aquesta qüestió?
- l. Com recomanes citar dades provinents de IA? I en el cas que siguin declaracions?

#### 5. EL ROL ALFABETITZADOR DELS MITJANS

Hem detectat un **ús de neologismes i de llenguatge críptic** per referir-nos al sector de la IA en informacions i mitjans generalistes. Llenguatge, per altra banda, sovint importat de la mateixa indústria. Alguns dels exemples són *deep learning*, *aprenentatge automatitzat* o *natural language processing*.

- m. Creus que els mitjans de comunicació tenen responsabilitat a l'hora d'alfabetitzar sobre IA?
- n. En aquest sentit, com afecta l'ús de neologismes o llenguatge críptic a la comprensió de la peça per part del gran públic? Quines són les conseqüències socials de fer servir aquesta terminologia opaca o críptica?
- o. Per què no s'opta per un llenguatge més accessible?

**HI HA ALGUNA QÜESTIÓ QUE T'AGRADARIA DESTACAR?**

# mèdia.cat

observatori crític dels mitjans

[www.media.cat/informes](http://www.media.cat/informes)

 [Mediacat09](https://www.facebook.com/Mediacat09)

 [MediacatCat](https://twitter.com/MediacatCat)

 [mediacatcat](https://www.instagram.com/mediacatcat)

 [t.me/MediacatCat](https://t.me/MediacatCat)

L'Observatori Crític dels Mitjans Mèdia.cat analitza el tractament que els mitjans de comunicació que operen als Països Catalans fan de qüestions com la violència, els conflictes polítics o socials, l'ús del llenguatge masclista o xenòfob, l'empobriment de la llengua o la creació d'imaginariis polítics, entre d'altres. Publica regularment informes en profunditat, articles d'anàlisi i bitllets d'opinió, i s'adreça als professionals del periodisme, als estudiosos del sector comunicatiu i a la ciutadania interessada a disposar de veus crítiques i analítiques amb els mitjans de masses. L'impulsa el Grup de Periodistes Ramon Barnils, una associació sense ànim de lucre formada per uns 200 professionals que treballa en la difusió i la defensa d'un periodisme crític, independent i rigorós i un espai comunicatiu propi.

# lafede●CAT

[Lafede.cat](http://Lafede.cat)

 [Lafede.cat](https://www.facebook.com/Lafede.cat)

 [Lafede\\_cat](https://twitter.com/Lafede_cat)

 [lafedecat](https://www.instagram.com/lafedecat)

**Lafede.cat – organitzacions per a la justícia global** és una federació de més de 120 organitzacions catalanes que **treballa activament per aconseguir la justícia global i l'eradicació de les desigualtats a tot arreu**, a d'altres llocs del món i a casa nostra, mitjançant la cooperació al desenvolupament, la defensa i promoció dels drets humans i el foment de la pau.