
This is the **published version** of the bachelor thesis:

Muñoz Gimeno, Marc. *Agència no humana i dret administratiu : els límits jurídics de l'acte administratiu algorísmic*. Treball de Final de Grau (Universitat Autònoma de Barcelona), 2026 (Dret). 47 pàg.

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/331901>

under the terms of the  license.



**AGÈNCIA NO HUMANA I
DRET ADMINISTRATIU:
ELS LÍMITS JURÍDICS DE L'ACTE
ADMINISTRATIU ALGORÍSMIC**

**TREBALL DE FINAL DE GRAU
FACULTAT DE DRET
GRAU EN ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ D'EMPRESES I DRET**

**CURS 2025-2026. MAIG DE 2026.
AUTOR: MARC MUÑOZ GIMENO
DIRIGIT PER: JOAQUÍN RODRÍGUEZ ÁLVAREZ**

AGRAÏMENTS

M'agradaria agrair al meu tutor Joaquín Rodríguez Álvarez per la seva ajuda durant la realització d'aquest treball, sempre aportant un punt de vista o un debat que em feia replantejar-me les coses i donar el millor de mi mateix.

També vull agrair als meus pares pel suport durant tots aquests anys de formació universitària.

Finalment, agrair a tots els amics i amigues pels ànims, les idees i els consells que m'han brindat no només durant l'elaboració del treball, sinó al llarg dels sis anys de carrera.

A tots ells, gràcies per haver contribuït de manera decisiva al meu creixement personal i acadèmic.

ABSTRACT

Artificial Intelligence is reshaping the pillars of Administrative Law, raising unprecedented challenges regarding the validity and legitimacy of public actions. The objective of this paper is to analyze whether the classical conceptual framework, grounded in human will and intentionality, can integrate the so-called "algorithmic agency" or if, conversely, we are facing a disruption that demands a reconfiguration of the administrative act.

The research is structured around three main axes. First, it examines the legal nature of automated decision-making, evaluating whether algorithmic outputs can be qualified as administrative acts under traditional doctrine and within the current regulatory framework, with particular attention to the European Artificial Intelligence Act and the Spanish Laws 39/2015 and 40/2015.

This axis draws on legal philosophy, contrasting Kelsen's normativist approach with Alexy's and Habermas's theories, to assess whether algorithmic optimization can substitute the ethical weight of human judgement.

Second, it addresses the issue of algorithmic opacity and its impact on the duty to provide reasons (motivation), exploring whether a four-dimensional framework encompassing transparency, traceability, interpretability, and explainability can effectively guarantee the citizens' right to good administration.

Third, the paper incorporates a practical and jurisprudential perspective through an analysis of landmark rulings: the CJEU judgements in SCHUFA Holding (C-634/21) and Ligue des droits humains (C-817/19), with special attention to the Spanish BOSCO case, resolved at the highest judicial level by the Supreme Court ruling STS 1119/2025 which introduces "parametrized motivation" and "digital democracy" as binding obligations for public authorities.

The paper concludes that the integration of algorithmic systems into public decision-making cannot entail the recognition of autonomous legal agency. Instead, it requires the articulation of a structural "humanity reserve", ensuring meaningful human oversight and effective judicial control, thereby preventing technological efficiency from undermining the fundamental guarantees of the Rule of Law.

ÍNDIX

1. INTRODUCCIÓ	6
2. OBJECTIUS DEL TREBALL	7
3. MARC TEÒRIC	8
3.1. El concepte d'acte administratiu	8
3.1.1. La noció clàssica d'acte administratiu	8
3.1.2. Els elements essencials de l'acte administratiu	8
3.1.3. La presumpció de racionalitat de l'Administració	9
3.2. La irrupció de la decisió algorítmica en l'Administració	10
3.2.1. Usos actuals de la IA en l'Administració Pública	10
3.2.2. La garantia de les decisions automatitzades: Lleis 39/2015 i 40/2015	11
3.3. Marc europeu: El RGPD i el Reglament Europeu d'Intel·ligència Artificial (AI Act)	13
3.3.1. El RGPD i els límits a les decisions automatitzades	13
3.3.2. El Reglament Europeu d'Intel·ligència Artificial (AI Act)	14
3.3.3. Exemples pràctics (VioGén, algorismes de risc, assignació de recursos)	15
3.4. L'agència algorítmica i el problema de la voluntat	17
3.4.1. El concepte jurídic de la voluntat administrativa	17
3.4.2. L'agència algorítmica	18
3.4.3. Aportacions de la filosofia del dret i la teoria de sistemes	19
3.4.4. L'algorisme: subjecte, instrument o procediment	20
3.5. L'acte administratiu automatitzat	23
3.5.1. Definició i naturalesa jurídica	23
3.5.2. Encaix de la decisió algorítmica	24
3.5.3. Motivació, transparència i explicabilitat	26
3.5.4. Responsabilitat i imputació jurídica	27
3.5.5. Control jurisdiccional	28
4. LÍMITS JURISPRUDENCIALS EUROPEUS A LA DECISIÓ ADMINISTRATIVA AUTOMATITZADA	30
4.1. La fi de la "neutralitat algorítmica"	30
4.2. L'exigència de garanties: el dret a una explicació reforçada	33
4.3. La reserva d'humanitat	34
4.4. El sistema BOSCO i la STS 1119/2025	37
5. CONCLUSIÓ: POT EXISTIR UN ACTE ADMINISTRATIU ALGORÍTMIC?	40
6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES UTILITZADES	42
6.1. BIBLIOGRAFIA	42
6.2. LEGISLACIÓ REFERENCIADA	46
6.3. JURISPRUDÈNCIA REFERENCIADA	47

ÍNDIX D'ABREVIATURES

AEPD: Agència Espanyola de Protecció de Dades.

AI Act: Reglament (UE) 2024/1689 del Parlament Europeu i del Consell, de 13 de juny de 2024, pel qual s'estableixen normes harmonitzades en matèria d'intel·ligència artificial.

CE: Constitució Espanyola, de 27 de desembre de 1978.

CEDH: Conveni Europeu per a la Protecció dels Drets Humans i de les Llibertats Fonamentals, de 4 de novembre de 1950.

EIDF: Avaluació d'Impacte sobre els Drets Fonamentals.

IA: Intel·ligència Artificial.

LPACAP: Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques.

LRJSP: Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic.

PNR: Registre de Noms de Passatgers (Passenger Name Record).

RGPD: Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (Reglament General de Protecció de Dades).

STEDH: Sentència del Tribunal Europeu de Drets Humans.

STJUE: Sentència del Tribunal de Justícia de la Unió Europea.

STS: Sentència del Tribunal Suprem.

TEDH: Tribunal Europeu de Drets Humans.

TJUE: Tribunal de Justícia de la Unió Europea.

TS: Tribunal Suprem.

UE: Unió Europea.

1. INTRODUCCIÓ

La integració de la intel·ligència artificial en l'exercici de les potestats públiques constitueix una de les transformacions més profundes que ha experimentat el Dret Administratiu des de la seva codificació moderna.

Les administracions públiques adopten progressivament sistemes algorísmics per a tasques que van des de l'automatització de tràmits rutinaris fins a la presa de decisions amb incidència directa sobre drets fonamentals. Aquesta realitat, ja tangible en casos com el sistema VioGén o l'algorisme BOSCO, planteja una pregunta: pot una decisió generada per un sistema algorísmic constituir un acte administratiu vàlid?

L'acte administratiu, en la seva concepció clàssica, descansa sobre elements que pressuposen un substrat humà: un òrgan conscient, capaç de ponderar interessos contraposats i de raonar la seva decisió de manera intel·ligible.

Els sistemes d'aprenentatge automàtic, en canvi, substitueixen la causalitat lògica per la correlació estadística i operen sovint com una “caixa negra”.

Aquesta opacitat algorísmica no tan sols erosiona el deure de motivació de l'article 35 de la Llei 39/2015, sinó que compromet el dret fonamental a la tutela judicial efectiva i obre la porta a formes de discriminació sistèmica difícilment controlables pels mecanismes de revisió actuals.

Per abordar aquestes qüestions, el treball s'articula al voltant de tres eixos. El primer eix examina si les categories jurídiques clàssiques són capaces d'integrar la decisió algorísmica o si, per contra, n'exigeixen una reformulació.

El segon eix analitza el marc normatiu vigent, amb especial atenció a les Lleis 39/2015 i 40/2015, al Reglament General de Protecció de Dades i al Reglament Europeu d'Intel·ligència Artificial (AI Act), tot avaluant la seva suficiència davant la complexitat dels sistemes actuals.

El tercer, incorpora una perspectiva jurisprudencial i pràctica, examinant els límits que el Tribunal de Justícia de la Unió Europea i el Tribunal Europeu de Drets Humans han imposat a l'automatització pública.

2. OBJECTIUS DEL TREBALL

L'objectiu del present treball és fer una investigació exhaustiva sobre com la intel·ligència artificial està modificant els fonaments del dret administratiu, posant un èmfasi especial en la figura de l'acte administratiu i en el concepte emergent d'“agència algorísmica”.

Per abordar aquesta qüestió, caldrà partir d'un estudi de la teoria clàssica a fi de determinar si conceptes nuclears com la voluntat o la intencionalitat conserven el sentit original quan qui decideix és un agent autònom. Un cop resoltes aquestes premisses teòriques, el debat es traslladarà a l'anàlisi de la naturalesa jurídica de les decisions algorísmiques, i es qüestionarà si és possible reconèixer una forma d'agència no humana amb capacitat per produir efectes jurídics. En aquest punt, resulta clau contrastar el marc normatiu vigent, especialment les lleis 39/2015 i 40/2015, el RGPD i el nou Reglament Europeu d'IA (AI Act).

De forma anàloga, la investigació abordarà un punt crític: l'opacitat algorísmica. S'analitzarà com el fenomen de la “caixa negra” pot desplaçar el deure de motivació i transformar el contingut de garanties com el caràcter explicable i la traçabilitat. En aquest sentit, s'estudiarà la licitud de cedir potestats discrecionals a la IA o si, per contra, hi ha una reserva d'humanitat infranquejable que exigeix sempre una supervisió humana efectiva.

Per dotar l'estudi d'una base empírica, es durà a terme una anàlisi detallada de la jurisprudència i la doctrina recent, examinant els límits que els tribunals estan imposant a la tecnologia a través de resolucions clau del TJUE i el TEDH. A més, s'estudiaran casos reals de gran impacte jurídic com el sistema VioGén, l'ús del reconeixement facial a la seguretat pública i els algorismes d'assignació automàtica de recursos socials.

3. MARC TEÒRIC

3.1. El concepte d'acte administratiu

3.1.1. La noció clàssica d'acte administratiu

La definició clàssica i universalment més acceptada d'acte administratiu és la formulada pel jurista italià Zanolini (1954). Tal com el defineix ell, l'acte administratiu és qualsevol declaració de voluntat, judici, coneixement o desig que dicta l'Administració en l'exercici d'una potestat administrativa, exceptuant la potestat reglamentària, sempre supeditada a l'existència del poder jurídic que atribueix el principi de legalitat.

Aquesta definició ha estat matisada per la doctrina espanyola. D'una banda, autors com García de Enterría & Fernández (2022) hi incorporen l'exigència fonamental que l'acte estigui ineludiblement sotmès al Dret Administratiu. D'altra banda, Santamaría Pastor (2002) subratlla que l'element diferencial de l'acte administratiu és l'element teleològic, és a dir, la subjecció a l'interès general. Des d'una perspectiva més orgànica, Parejo Alfonso (2024) precisa que la voluntat és una manifestació normativament imputable a l'òrgan competent.

3.1.2. Els elements essencials de l'acte administratiu

Per assolir que la declaració de l'Administració Pública es converteixi en un acte administratiu vàlid, l'ordenament jurídic exigeix la concurrència de certs elements essencials.

La doctrina i l'estructura clàssica distingeixen entre elements subjectius, objectius, formals i causals. En aquest apartat s'analitzaran aquells elements que resulten més tensionats per l'automatització: la voluntat, la competència (elements subjectius i volitius) i la motivació (element formal), sense perjudici que l'acte administratiu requereix també un contingut lícit (element objectiu) i d'una finalitat d'interès general (element causal). L'absència o el vici d'algun d'aquests requisits pot comportar l'anul·labilitat o nul·litat de l'acte administratiu.

L'acte administratiu se sosté sobre la voluntat, entesa com un procés de deliberació i decisió conscient que, davant la naturalesa de l'Administració com a ficció jurídica, s'imputa a través de la persona física titular de l'òrgan.

En la noció clàssica de l'acte, aquesta voluntat és l'expressió d'un judici humà orientat a la satisfacció de l'interès general; per ser vàlida, ha de ser lliure i estar exempta de vicis com l'error, el dol, la violència o la intimidació.

El segon element estructural és la competència administrativa, la qual emana directament del principi de legalitat. L'administració només pot actuar sota una habilitació normativa prèvia, per tant, l'acte només serà vàlid si el dicta l'òrgan que té atribuïda expressament la potestat per raó de matèria, territori, temps o jerarquia.

Aquesta potestat es defineix com “un poder jurídic unilateral, atribuït d'acord amb el principi de legalitat per a la satisfacció d'un interès general, sotmès a la llei i a control jurisdiccional” (Gamero Casado, 2021).

Finalment, la motivació constitueix l'exposició dels fonaments de fet i de dret que justifiquen la decisió administrativa. Segons l'article 35 de la Llei 39/2015 (LPACAP), aquest requisit és imperatiu per als actes que limiten drets subjectius o interessos legítims, actuant com una garantia essencial per a l'administrat (Navarro González, 2017).

Més enllà d'un deure formal, la motivació és l'instrument que permet descartar l'arbitrarietat i garantir el dret fonamental a la tutela judicial efectiva (Gamero Casado, 2021). Només quan el ciutadà i el jutge tenen accés a la justificació i comprensió de les premisses que motiven l'acte, es podrà impugnar correctament i ser sotmès a un control de legalitat rigorós.

3.1.3. La presumpció de racionalitat de l'Administració

L'actuació administrativa se sosté sobre una presumpció de racionalitat *iuris tantum*, segons la qual tota resolució és fruit d'un procés cognitiu lògic, metòdic i diligent. Aquesta premissa es vincula estretament amb el dret fonamental a una bona administració (Ponce Solé, 2019).

Dins del model clàssic del Dret Administratiu, aquesta racionalitat s'imputa al judici humà de la persona física titular de l'òrgan competent, capaç de comprendre el context social, interpretar conceptes jurídics indeterminats i aplicar criteris de raonabilitat i equitat.

La legitimitat d'aquest sistema resideix en la traçabilitat de la lògica causal. L'exigència d'un raonament humà comprensible és el que permet exterioritzar els motius de l'acte, i en conseqüència, possibilita que l'administrat pugui exercir el seu dret de defensa.

3.2. La irrupció de la decisió algorísmica en l'Administració

L'avenç de les tecnologies disruptives, i en especial, de la intel·ligència artificial (IA), constitueix una realitat ineludible per a les administracions públiques. Les institucions s'enfronten a una transformació estructural i profunda cap a una "Administració intel·ligent", proactiva, predictiva i basada en dades (Moro Cordero, 2023).

Si bé l'accés als sistemes algorísmics promet optimitzar el model burocràtic dotant-lo de més eficiència, l'adopció d'aquestes eines genera reptes per a les garanties jurídiques, doncs tensiona de manera evident els principis del Dret Administratiu heretats de la concepció clàssica.

3.2.1. Usos actuals de la IA en l'Administració Pública

La capacitat de penetració de la intel·ligència artificial és pràcticament il·limitada. Els sistemes d'IA es configuren com a tecnologies de propòsit general que resulten aplicables a qualsevol àmbit del sector públic (Torrecilla-Salinas et al., 2023).

Gràcies a l'anàlisi de volums massius de dades i a la identificació de patrons estadístics, aquests sistemes permeten no només extreure coneixement i formular prediccions, sinó inclús dictar accions òptimes per a la consecució d'objectius específics (González Cabanes & Díaz Díaz, 2023).

Actualment, la implementació d'aquestes eines es pot classificar en tres grans estadis segons la seva transcendència jurídica:

En un primer nivell, es troba l'optimització i automatització de tasques rutinàries i processos, així com la millora de la interacció ciutadana a través d'assistents virtuals conversacionals (Galindo Caldes, 2023). Els beneficis en termes d'eficiència administrativa i estalvi de costos són evidents i no solen incidir en l'esfera material de drets de les persones.

La veritable disrupció es produeix en l'aplicació de l'analítica predictiva i la decisió algorísmica per a l'exercici de potestats administratives materials. Exemples com els sistemes HERMES, SALER o MINERVA permeten categoritzar riscos de frau, corrupció o conflictes d'interessos per optimitzar els recursos d'inspecció. Tot i que es diu que aquests sistemes actuen com a suport en fases d'actuació prèvia, els seus biaixos o "falsos positius" poden generar efectes discriminatoris fins i tot abans de l'obertura formal d'un procediment (Cotino Hueso, 2023).

Finalment, trobem els sistemes d'alt risc, destinats a la valoració de conductes futures o l'adjudicació de recursos. En matèria de seguretat, justícia i atenció social, destaquen eines com VioGén o RisCanvi, que mesuren riscos de reincidència criminal.

En l'àmbit de les concessions socials, és on s'ha generat més controvèrsia jurídica. Casos com l'anul·lació judicial del sistema SyRI als Països Baixos o les disputes entorn l'algorisme BOSCO a Espanya evidencien els perills de discriminació i opacitat (Levitina, 2024).

3.2.2. La garantia de les decisions automatitzades: Lleis 39/2015 i 40/2015

Les Lleis 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques (LPACAP), i la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic (LRJSP) constitueixen l'eix vertebrador de l'anomenada "Administració electrònica" a Espanya.

En particular, l'article 41.1 de la LRJSP defineix l'actuació administrativa automatitzada com a "qualsevol acte o actuació executada íntegrament a través dels mitjans electrònics per una Administració Pública en el marc d'un procediment administratiu i en la qual no hagi intervingut de forma directa un empleat públic".

Tot i que l'article 41.2 de la LRJSP estableix garanties essencials, com la designació d'òrgans responsables de la programació, manteniment i auditoria del codi font, als quals es pot imputar l'actuació automatitzada, tot preservant així la possibilitat d'impugnació de l'acte, la doctrina adverteix que aquest marc va ser pensat per a sistemes de lògica condicional (*if-then*) i no dona resposta a la complexitat de l'aprenentatge automàtic (Delgado Martín, 2009).

L'obsolescència d'aquest marc normatiu es manifesta, segons Valero Torrijos (2019), en dues mancances fonamentals.

Primerament, al exigir que una actuació, per a ser considerada "automatitzada", es realitzi sense la intervenció directa d'un empleat públic, l'article 41 de la LRJSP deixa fora del seu règim de garanties tots els sistemes d'intel·ligència artificial que funcionen com a sistemes de suport o semiautomatitzats. És el cas que es dona quan, per exemple, l'algorisme elabora una proposta, però la resolució final ha de ser signada per un funcionari. Aquí s'amaga el "biaix d'automatització" pel qual l'empleat públic acostuma a acceptar acríticament la recomanació de la màquina sense que el sistema s'hagi sotmès a les garanties de l'actuació automatitzada.

En segon lloc, la normativa vigent limita l'actuació automatitzada en els actes dictats en el marc d'un procediment administratiu, deixant sense regulació tota actuació administrativa informal, com per exemple l'ús d'intel·ligència artificial predictiva per a la selecció de perfils de risc (Tahirí Moreno, 2025). Aquesta manca de regulació específica no implica que aquestes actuacions siguin immunes al dret; han de sotmetre's inexcusablement als principis generals del Dret Administratiu (art. 103 CE), però manquen de les garanties específiques de control, auditoria i supervisió que sí que exigeix l'article 41.2 de la LRJSP.

Aquesta insuficiència normativa ha estat corroborada per les conclusions del XVIII Congrés de l'Associació Espanyola de Professors de Dret Administratiu, celebrat a Vigo el gener de 2024. Valero Torrijos (2025) constata que les administracions públiques s'han llençat a una carrera per implementar sistemes d'intel·ligència artificial sense que prèviament s'hagi adaptat el marc regulador general sobre el procediment administratiu i el règim jurídic del sector públic.

Com a resposta a aquestes limitacions, la doctrina contemporània advoca per la introducció del concepte d'"actuació administrativa algorísmica" (Tahirí Moreno, 2025). Aquest concepte pretén integrar tota acció pública en què un sistema algorísmic, autònom o de suport, independentment de si opera dins o fora d'un procediment, influeixi de manera directa o indirecta de l'administrat. D'aquesta manera, qualsevol eina predictiva o de *machine learning*, quedaria sotmesa a obligacions de transparència, motivació, auditoria i supervisió humana significativa (Cerrillo I Martínez, 2019).

3.3. Marc europeu: El RGPD i el Reglament Europeu d'Intel·ligència Artificial (AI Act)

Davant la insuficiència de la normativa espanyola, l'ecosistema normatiu de la Unió Europea ha sigut pioner per a la garantia dels drets fonamentals enfront de l'automatització.

La regulació europea s'estructura a través de dos grans pilars. El Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) se centra en la tutela del dret fonamental a la privacitat, mentre que el Reglament Europeu d'Intel·ligència Artificial (AI Act) es basa en la seguretat dels productes tecnològics i en un enfocament per a la prevenció de riscos.

3.3.1. El RGPD i els límits a les decisions automatitzades

El Reglament (UE) 2016/679 (RGPD) és el nucli regulador de la presa de decisions automatitzades a Europea.

L'article 22.1 del RGPD estableix una prohibició general: tot interessat té dret a no ser objecte d'una decisió basada únicament en el tractament automatitzat. En l'àmbit del sector públic, l'article 22.2 permet que la prohibició decaigui sempre que una norma habilitadora amb rang de llei legítimi l'actuació.

Quan l'automatització està permesa, el RGPD imposa garanties estrictes per a protegir a l'administrat. L'article 22.3 reconeix el dret a obtenir intervenció humana, a expressar el seu punt de vista i a impugnar la decisió. Les autoritats europees han subratllat que aquesta intervenció no pot ser un gest simbòlic: el supervisor ha de tenir autoritat, competència i informació necessària per a poder modificar o revocar la decisió del sistema (Levitina, 2024).

D'altra banda, el Tribunal de Justícia de la Unió Europea (TJUE) ha blindat l'eficàcia d'aquestes garanties davant l'ús de sistemes semiautomatitzats. En la sentència del cas SCHUFA, C-634/21, de 7 de desembre de 2023, el TJUE va dictaminar que la generació automatitzada d'un valor de probabilitat ja es considera una "decisió automatitzada" si d'aquest valor depèn de manera determinant l'actuació final de l'Administració.

El marc regulatori es complementa amb obligacions de transparència (arts. 13 i 14) i amb deures de rendició de comptes per part de les autoritats (arts. 5 i 24).

3.3.2. El Reglament Europeu d'Intel·ligència Artificial (AI Act)

El Reglament UE 2024/1689 (AI Act), constitueix el primer marc jurídic harmonitzat que regula la intel·ligència artificial mitjançant un enfocament basat en el risc.

La normativa classifica els sistemes en funció del dany potencial a la salut, seguretat o els drets fonamentals, establint quatre categories de risc: risc inacceptable, alt risc, risc limitat i risc mínim.

Per a l'Administració Pública l'impacte és especialment rellevant, ja que l'Annex III ha catalogat expressament gran part de les funcions bàsiques de l'Estat com a sistemes de la IA d'alt risc: des de l'avaluació de prestacions i serveis socials fins a la gestió migratòria, el manteniment de l'ordre públic o l'administració de justícia.

L'adopció d'aquests sistemes d'alt risc per part dels organismes públics comporta el compliment de tres deures fonamentals que reforcen les garanties de l'administrat (Levitina, 2024):

- a) Primerament, s'imposa l'obligació de garantir una vigilància humana significativa (arts. 24 i 26), exigint que el personal supervisor tingui la formació, autoritat i competència necessària per comprendre els límits del sistema i mitigar el biaix d'automatització.
- b) En segon lloc, l'article 27 introdueix l'Avaluació d'Impacte sobre els Drets Fonamentals (EIDF), obligació imperativa que exigeix l'anàlisi dels riscos de discriminació o indefensió i definir mesures de governança interna i de supervisió que s'utilitzaran per evitar-los.
- c) Finalment, l'AI Act en l'article 86, introdueix la garantia material del dret a l'explicació: qui estigui afectat per una decisió basada en un sistema d'alt risc que produeixi efectes jurídics o que afecti negativament en els seus drets fonamentals, té el dret a obtenir de l'Administració una explicació clara i significativa, en el qual es digui els elements que han motivat la decisió.

3.3.3. Exemples pràctics (VioGén, algorismes de risc, assignació de recursos)

L'ús d'algorismes i sistemes de decisió automatitzada ja ha estat objecte d'implantació en múltiples jurisdiccions estatals i internacionals, generant beneficis en termes d'eficiència, i alhora provocant controvèrsies legals i socials.

A. L'automatització en la gestió de recursos i el frau.

En l'àmbit de la protecció social, un dels casos més paradigmàtics és el sistema neerlandès SyRI , utilitzat per a predir fraus en l'obtenció d'ajudes socials (van Bekkum & Borgesius, 2025). El 5 de febrer de 2020, el Tribunal del Districte de la Haia el va declarar il·legal per vulnerar el dret a la privacitat (art. 8 CEDH) i no garantir mecanismes de supervisió humana efectiva.

En una línia similar, el programa australià Robodebt basat en càlculs automatitzats sense supervisió humana, va generar reclamacions massives, inexactes i greus impactes psicològics, sent també anul·lat judicialment (Rinta-Kahila et al., 2021).

A Espanya, el cas més conegut és el programa BOSCO, un arbre de decisió determinista basat en regles estàtiques, utilitzat per l'Administració General de l'Estat per determinar l'assignació del bo social elèctric a consumidors vulnerables.

En detectar-se múltiples errors que denegaven l'ajuda a persones amb dret a rebre-la, la Fundació Civio va sol·licitar l'accés al codi font, sol·licitud que va ser denegada per l'Administració.

El Tribunal Suprem, en la seva Sentència 1119/2025, va desestimar el recurs per qüestions processals sense entrar a resoldre el fons de la qüestió relativa a l'accés al codi font, deixant així un important debat jurídic pendent de resolució.

Aquest cas és clau per entendre les debilitats de l'ordenament jurídic a l'hora de garantir l'audibilitat i l'accés de la ciutadania als algorismes públics.

B. Avaluació de riscos i policia predictiva

L'àmbit de la seguretat presenta desafiaments més complexos per als drets fonamentals. Als estats Units, el sistema COMPAS va evidenciar com els algorismes poden amplificar biaixos racials en la predicció de reincidència criminal (Angwin et al., 2016).

A escala estatal, eines com VioGén (avaluació de risc de reincidència en violència de gènere) o VeriPol (detecció de denúncies falses) han rebut crítiques per la seva opacitat. La manca de transparència en el model probabilístic de VioGén dificulta que les víctimes puguin comprendre o impugnar els criteris que decideixen la seva protecció, mentre que la retirada de VeriPol subratlla els problemes de validesa dels resultats algorísmics com a prova judicial (Capdeferro, 2023).

C. Sistemes de control i integritat pública

Paradoxalment, la intel·ligència artificial també és aliat a l'hora de garantir la integritat en la funció pública i evitar la corrupció. El sistema SALER, desenvolupat per la Generalitat Valenciana, s'utilitza per analitzar dades i generar alertes sobre males pràctiques en la contractació i la despesa pública. Un altre exemple és el sistema MINERVA, eina de mineria de dades que es fa servir per detectar conflictes d'interessos en l'adjudicació de contractes finançats amb els fons Next Generation EU.

Tots dos exemples es caracteritzen per mantenir l'"*human-in-the-loop*", ja que l'algorisme només actua com a generador d'alertes que han de ser validades i investigades manualment per inspectors humans (Criado et al., 2020).

D. Conclusió dels casos pràctics.

En conclusió, l'experiència pràctica demostra que, mentre els sistemes de suport a la integritat preserven el judici humà, la delegació de decisions de gran impacte social en models opacs (SyRI, COMPAS...) posa en crisi les categories clàssiques del dret.

Si una màquina emet una decisió i la justifica de manera opaca, estem davant d'una veritable agència algorísmica?

3.4. L'agència algorísmica i el problema de la voluntat

La incorporació de sistemes d'intel·ligència artificial predictius i d'aprenentatge automàtic ha donat lloc al concepte d'agència algorísmica: la capacitat de processar dades complexes, aprendre de l'entorn i generar respostes no preprogramades.

No es tracta d'una agència legal o de personalitat jurídica pròpia, sinó una agència fàctica; una relació de facto en la qual la màquina executa tasques i pren decisions materials amb una lògica interna pròpia.

El principal conflicte recau en si un sistema informàtic, mancat de consciència i racionalitat, pot conformar una voluntat imputable a l'Administració, cosa que obliga a reexaminar el concepte de la voluntat administrativa.

3.4.1. El concepte jurídic de la voluntat administrativa

Tal com s'ha explicat en apartats anteriors, l'Administració Pública és una ficció de dret; no posseeix una realitat corpòria ni una ment pròpia (García, 2026).

Seguint la Teoria Pura del Dret de Kelsen, la persona jurídica és un “node d'imputació” cap al qual convergeixen drets i deures (Kelsen, 2008). Si adoptéssim una concepció estrictament normativista (coherent amb la lògica kelseniana), el legislador podria atribuir “voluntat” a un algorisme mitjançant una norma habilitant. Des d'aquesta perspectiva, la imputació seria una operació purament tècnica: el que determina la subjectivitat jurídica no és que l'ens tingui consciència o voluntat real, sinó simplement que una norma el designi com a destinatari de drets i obligacions. La voluntat, així concebuda, es redueix a una categoria funcional buida de contingut antropològic.

Aquest raonament presenta escletxes. Kelsen (2008) construeix la seva teoria en el pla normatiu (el pla del *Sollen*), prescindint tant dels fets empírics (el pla de l'*Sein*) com de qualsevol judici de valor axiològic. Però el Dret Administratiu no és axiològicament neutral: l'article 103 de la Constitució i l'article 3 de la LRJSP exigeixen que l'Administració actuï al servei dels interessos generals, la qual cosa implica valorar, ponderar interessos contraris i atendre a les circumstàncies particulars de cada ciutadà.

Aquesta exigència troba suport en dues tradicions de la teoria jurídica contemporània. D'una banda, Alexy (1985) argumenta que els drets fonamentals operen com a mandats d'optimització, que han de ser realitzats en la màxima mesura possible atenent les circumstàncies de cada cosa, cosa que un algoritme no pot fer, ja que optimitzar una funció matemàtica no és el mateix que ponderar drets.

Des d'un angle diferent, la teoria de l'acció comunicativa de Habermas (1998) sosté que tota norma que regula la convivència humana ha de poder ser justificada davant a qui afecta, per tant, una decisió administrativa generada per un algorisme, opaca i expressada en termes incomprensibles per al ciutadà, trencaria amb la definició d'aquesta exigència de legitimitat.

Això comporta que la voluntat administrativa és l'efecte jurídic d'imputar a l'ens fictici un procés cognitiu i volitiu dut a terme per una persona física real: el titular de l'òrgan administratiu. Aquesta imputació exigeix un substrat humà, dotat d'intel·lecte, intencionalitat i consciència (Ponce Solé, 2023). La intel·ligència artificial, per contra, manca de les facultats immaterials inherents a la condició humana, de manera que acceptar la seva lògica com a "voluntat" reduiria l'acte administratiu a un simple resultat estadístic, desnaturalitzant el Dret Públic (Tahirí Moreno, 2025).

3.4.2. L'agència algorísmica

Davant l'aparició d'aquesta nova agència, cal determinar si estem davant d'una simple agència fàctica o d'un nou subjecte jurídic (Brožek & Jakubiec, 2017).

La proposta del Parlament Europeu de 2017 de crear una "persona electrònica" va ser profundament rebutjada per la doctrina ¹, descartada explícitament per la Comissió Europea en la seva Estratègia d'Intel·ligència Artificial de 2020, i posteriorment sepultada per la visió antropocèntrica de l'AI Act.

Si bé és cert que l'ordenament jurídic té la capacitat de crear ficcions i reconèixer personalitat a ens que no tenen realitat corpòria, sempre hi ha d'haver un substrat

¹ La proposta de "personalitat electrònica" va ser rebutjada per més de 150 experts en una carta oberta a la Comissió Europea l'abril de 2018.

ontològic format per éssers humans (García, 2026). Atorgar-la a una intel·ligència artificial seria una ficció sense substrat natural.

A més, si l'Administració imputés les decisions als algorismes, hi hauria una irresponsabilitat pública gravíssima. El responsable (la IA) seria incapaç de patir els efectes dissuasius d'una sanció o del rescabament civil, perquè les màquines no comprenen els càstigs i el seu aprenentatge depèn de la programació matemàtica (Schirmer, 2020).

En conseqüència, cal afirmar que l'agència algorísmica és i ha de continuar sent una metàfora. L'algorisme no és un subjecte de dret, sinó un objecte, un instrument tecnològic que pot servir de suport en l'exercici de la funció pública. Això comporta que l'autor de tot el que faci l'algorisme és sempre un ésser humà o l'Administració Pública que és titular del servei (Campione & Pietropaoli, 2024).

3.4.3. Aportacions de la filosofia del dret i la teoria de sistemes

Descartada la viabilitat d'una "agència legal" algorísmica, no podem caure en la temptació de reduir la intel·ligència artificial a un instrument neutral. Com assenyalen Markou & Deakin (2020), el Dret Administratiu s'expressa mitjançant conceptes jurídics indeterminats i principis generals que l'algorisme no pot comprendre en la seva dimensió teleològica. Intentar reduir el sil·logisme jurídic i l'hermenèutica a una classificació algorísmica, suposaria empobrir i desvirtuar la naturalesa del Dret.

Lessig (1999) advertia que "el codi és llei": el codi actua com una regulació opaca en la qual les decisions normatives queden ocultes. El dissenyador ha de triar matemàticament entre minimitzar els "falsos positius" (denegar una ajuda a qui hi té dret) o els "falsos negatius" (donar una ajuda a un defraudador). Es tracta d'eleccions que no es poden deduir per mitjà d'equacions, sinó que requereix ser decisions polítiques i morals, ponderant drets fonamentals.

La delegació en la intel·ligència artificial suposa, per tant, una privatització del poder normatiu que transforma el ciutadà en dades (Van De Pas, 2025), xocant amb la teoria de Lipsky (2010) sobre la "burocràcia de base", que reivindica la discrecionalitat dels empleats públics com una necessitat vital per humanitzar el servei i aplicar equitat i justícia individualitzada (Hildebrandt, 2018).

La filosofia del dret ens recorda que la finalitat de l'ordenament jurídic no és l'optimització de processos, sinó integrar els individus en una cultura basada en la protecció de drets (Von Jhering, 2019). Els sistemes algorísmics, orientats a optimitzar funcions matemàtiques, no poden assumir el pes ètic ni comprendre els danys morals que poden causar.

En definitiva, la intel·ligència artificial és una estructura invisible que automatitza i oculta decisions polítiques que no han estat debatudes democràticament, i, per tant, ha de sotmetre's, com qualsevol exercici del poder públic, a les regles del Dret Administratiu.

3.4.4. L'algorisme: subjecte, instrument o procediment

Una vegada constatat que l'agència algorísmica actua com una estructura predecisòria que manca d'autèntica voluntat humana, la doctrina es debat entre qualificar aquestes eines com a nous subjectes de drets, com a instruments tècnics, o com a normes jurídiques o procediments materialitzats en codi informàtic.

A. L'algorisme com a subjecte

Tal com hem vist, algunes resolucions europees, com la del Parlament Europeu de 2017, van proposar atorgar a les màquines un estatus jurídic propi, sota la figura de la "persona electrònica".

Segons l'exposat anteriorment, la dogmàtica rigorosa ha rebutjat fortament aquesta postura.

B. L'algorisme com a instrument

Descartada la subjectivitat, la posició majoritària és classificar l'algorisme com a instrument auxiliar, de manera que la decisió jurídica recaigui sempre sobre un funcionari o òrgan competent (Huergo Lora, 2020). Sota aquest model, el sistema automatitzat seria tan sols una eina de suport que prepara la informació, i la responsabilitat última seria de la persona que signa una resolució.

Aquesta qualificació resulta insuficient per als algorismes d'aprenentatge automàtic, ja que no es limiten a executar ordres passives, sinó que generen correlacions i identifiquen patrons en grans volums de dades, estructurant la realitat i condicionant el

judici humà. El problema doncs no és només tècnic, sinó cognitiu i organitzatiu. És el que la psicologia experimental denomina com a “biaix d'automatització”.

Skitka et al. (1999) van demostrar experimentalment que els humans tendeixen a acceptar les recomanacions d'un sistema automatitzat amb molta menys resistència crítica que les d'un humà, fins i tot quan el sistema és clarament incorrecte. FONT, en el seu estudi dels sistemes de suport a la decisió militar, va evidenciar que quan un sistema automatitzat presenta una opció de manera suggerida, els supervisors humans la validen sistemàticament sense analitzar-ne les alternatives, de manera que la supervisió es converteix en una ratificació acrítica del resultat algorísmic.

En l'àmbit de les organitzacions públiques, la sociologia de les organitzacions ha posat en relleu un efecte addicional: la institucionalització de la confiança en el sistema.

Quan una Administració implanta un algorisme i el fa servir de manera rutinària, es genera una presumpció organitzacional de correcció que dissuadeix els funcionaris d'exercir un control substantiu (Bovens & Zouridis, 2002).

Aquests estudis empírics tenen una conseqüència jurídica directa i d'abast crític per a les garanties vigents. La supervisió humana formal exigida per l'article 22.3 del RGPD i per l'article 14 de l'AI Act no es tradueix automàticament en supervisió humana real. Si el funcionari que signa la resolució pateix del biaix d'automatització, la intervenció humana significativa es converteix en una ficció jurídica, i les garanties formals perden la seva funció de tutela efectiva dels drets del ciutadà.

C. L'algorisme com a procediment i norma

La postura més debatuda és la de Boix Palop (2020), que defensa que els algorismes han de ser considerats i tractats com a reglaments, ja que el codi informàtic programa el comportament de l'Administració i produeix efectes jurídics. En actuar com a reglaments, haurien d'estar sotmesos a les mateixes garanties de transparència, audiència pública en l'elaboració i publicació (incloent-hi el codi font).

En canvi, autors com Huergo Lora (2020) i Arroyo Jiménez (2020) s'oposen a aquesta assimilació. Argumenten que un algorisme no posseeix els trets materials ni formals d'una disposició general, ja que no innova l'ordenament jurídic, sinó que es limita a establir regles tècniques d'inferència estadística i operacions matemàtiques per a l'aplicació de la llei preexistent. Argumenten que el que cal és dotar l'algorisme d'un

règim jurídic propi i específic que asseguri el control i transparència, sense forçar-los a encabir-se en la categoria de reglament.

Tot plegat apunta a que l'algorisme no s'ha d'entendre com un subjecte de dret, sinó com un objecte de regulació d'altíssima complexitat. La seva naturalesa no és la d'un procediment administratiu en sentit tècnic, sinó la d'un mecanisme que materialitza o substitueix fases procedimentals concretes sense assolir ell mateix la naturalesa jurídica de procediment administratiu.

El concepte de "normativitat oculta" que presenta Boix Palop (2020) descriu un risc real: que l'algorisme acabi decidint de forma invisible aspectes que haurien de ser debatuts jurídicament. Tot i que l'algorisme no és un procediment legal, a la pràctica predetermina la decisió final.

Per això, cal exigir que les decisions tècniques (com el pes de les variables o els perfils de risc) tinguin les mateixes garanties de transparència, audiència i control que qualsevol altra norma administrativa.

Si l'algorisme és l'arquitectura invisible que configura la resolució, el dret no pot desentendre's del resultat final que es projecta sobre el ciutadà. Aquesta constatació ens obliga a moure l'eix de l'anàlisi: de la naturalesa de l'eina a la validesa del seu producte.

És en aquest punt on cal preguntar-nos quina estructura i quins requisits de validesa ha de tenir l'acte administratiu que neix d'aquesta matriu algorísmica.

3.5. L'acte administratiu automatitzat

Resolts els debats ontològics sobre la naturalesa de l'algorisme, el focus jurídic es desplaça cap a la decisió que l'algorisme produeix. Quan el procés de decisió incorpora fases automatitzades, l'acte administratiu resultant és el producte final imputable a l'òrgan administratiu, amb incidència directa en l'esfera jurídica del ciutadà.

Cal assegurar que el control, la transparència i les garanties tradicionals no quedin diluïdes en l'opacitat del codi informàtic de l'algorisme.

3.5.1. Definició i naturalesa jurídica

Partint de la base del punt 3.2.2, el marc normatiu vigent va ser concebut per a sistemes de lògica condicional i presenta dues mancances estructurals davant la irrupció de la intel·ligència artificial.

D'una banda, exclou del règim de garanties els sistemes semiautomatitzats, on el biaix d'automatització converteix la validació humana en una mera formalitat. Per altra banda, deixa sense cobertura legal les actuacions algorísmiques, prèvies o informals que, malgrat condicionar de manera determinant les decisions posteriors, no queden subjectes a les obligacions de control i auditoria de l'article 41.2 de la LRJSP.

Aquesta insuficiència es fa especialment evident amb els algorismes d'aprenentatge automàtic que aprenen de les dades i generen resultats probabilístics amb contingut d'elaboració pròpia no previst pel programador (Huergo Lora, 2020).

Per superar aquesta ineficiència, la doctrina ha proposat la categoria d'actuació administrativa algorísmica, que integra tant les resolucions finals com els actes de tràmit i les actuacions materials prèvies, amb independència de si operen dins o fora d'un procediment formal.

Només a través d'aquest reconeixement jurídic integral s'evitarà que la nova governança digital derivi en una "dictadura de l'algorisme" contrària al principi de legalitat (Tahirí Moreno, 2025).

3.5.2. Encaix de la decisió algorísmica

Tal com es va analitzar a l'inici, la validesa de qualsevol acte administratiu depèn de la concurrència de certs elements: el subjectiu (competència i òrgan), el volitiu (la voluntat), l'objectiu (el contingut ajustat a dret) i el formal (el procediment i la motivació).

A. L'element subjectiu

L'exigència de competència podria suggerir una delegació il·lícita cap a la màquina, però l'ordenament jurídic ho resol a través d'una ficció jurídica: l'article 41.2 de la LRJSP exigeix que, amb caràcter previ a la posada en funcionament d'una actuació automatitzada, s'ha d'establir quin serà l'òrgan competent per a la definició de les especificacions, programació, manteniment, supervisió i control de qualitat, de manera que la decisió algorísmica s'imputa directament a aquell òrgan (Gamero Casado, 2021).

B. L'element volitiu

Tal com hem vist, la intel·ligència artificial actual, en ser una juxtaposició de maquinari i programari, manca de consciència, intel·lecte, lliure albir i sensibilitat (García, 2026). Les opcions normatives les prenen, en realitat, els desenvolupadors en codificar els llindars de decisió.

Per tal d'encaixar aquest element amb el model d'acte automatitzat, gran part de la doctrina postula la necessitat d'establir una "reserva d'humanitat", de manera que les decisions que impliquin discrecionalitat o una valoració complexa d'interessos contraposats mai poden estar totalment automatitzades.

Aquesta "reserva d'humanitat" es troba implícitament recollida a l'article 14.4 del Reglament Europeu d'Intel·ligència Artificial (AI Act), el qual exigeix una supervisió humana significativa dissenyada per intervenir i revertir les decisions de la màquina, evitant així una automatització cega.

C. L'element objectiu

Els sistemes d'aprenentatge automàtic prediuen el futur basant-se en dades del passat, de manera que són susceptibles de replicar o amplificar desigualtats històriques. En el sector públic és la “discriminació per error” generada per una qualitat deficient de les dades d'entrenament que condueixen a una apreciació incorrecta de la realitat (Cotino Hueso, 2022).

Quan un acte administratiu automatitzat incorpora aquests biaixos en la seva decisió, el seu element objectiu esdevé contrari a dret i podrà ser declarat nul de ple dret per vulneració de l'article 14 CE, a l'empara de l'article 47.1.a) de la LPACAP.

D. Element formal

Finalment, el deure de motivació de l'article 35 de la LPACAP és l'element més difícil de satisfer, ja que la IA opera com una “caixa negra”, on en molts casos fins i tot els seus desenvolupadors són incapaços d'explicar l'itinerari lògic que ha conduït a una decisió. Això impedeix que l'Administració pugui justificar les raons de fet i de dret de les seves resolucions, element imprescindible per garantir el dret a la tutela judicial efectiva (Gamero Casado, 2021).

El dret europeu ja ha establert mecanismes per a configurar l'element formal de la decisió automatitzada: l'article 22 del RGPD atorga un dret a no ser objecte d'una decisió basada únicament en un tractament automatitzat, i imposa l'obligació d'oferir una intervenció humana significativa que sigui capaç de revocar la decisió si cal (Levitina, 2024). Cal afegir que l'article 86 de l'AI Act consagra el dret a obtenir “explicacions clares i significatives” sobre les decisions dels sistemes d'alt risc.

Només quan l'acte compleixi aquest estàndard d'explicabilitat podrà considerar-se correctament motivat i, per tant, vàlid en dret (Tahirí Moreno, 2025).

3.5.3. Motivació, transparència i explicabilitat

L'exigència de motivació (art. 35 LPACAP) és el pilar que evita l'arbitrarietat de l'Administració i que permet que el ciutadà es defensi. Davant la impossibilitat tècnica de satisfer-la en termes clàssics, la doctrina proposa substituir-la en un marc de quatre dimensions: transparència, traçabilitat, interpretabilitat i explicabilitat (Buttaboni & Floridi, 2026).

La primera dimensió, la transparència, fa referència a l'accessibilitat a la informació sobre l'arquitectura del sistema i les dades d'entrenament, i es tradueix en una obligació de publicitat activa sobre l'existència, finalitat i lògica dels sistemes algorísmics utilitzats.

La traçabilitat consisteix en la capacitat de reconstruir el procés de decisió mitjançant registres automatitzats (*logs*), element essencial per a l'auditoria posterior. Sobre la divulgació del codi font, la doctrina conclou que el rellevant no és difondre la formulació matemàtica, sinó publicar els criteris de disseny i les dades emprades, ja que el codi en si mateix és inútil per al ciutadà mitjà.

La interpretabilitat és la capacitat d'un expert tècnic de comprendre la lògica general mitjançant la qual el sistema processa *inputs* i genera *outputs*.

Finalment, l'explicabilitat constitueix l'equivalent jurídic de la motivació: és la capacitat del sistema de proporcionar justificacions comprensibles per a l'afectat, traduint els paràmetres tècnics a un llenguatge natural que expliqui de manera clara la decisió concreta adoptada.

Només quan s'assoleix aquesta darrera dimensió es pot considerar complert el deure formal de l'article 35 de la LPACAP, de manera que es permet a l'administrat exercir el seu dret de defensa, avaluar l'equitat de la resolució i sotmetre-la a control administratiu, eventualment.

3.5.4. Responsabilitat i imputació jurídica

L'article 106.2 CE i els articles 32 i següents de la LRJSP configuren un sistema de responsabilitat patrimonial objectiva de l'Administració per tota lesió antijurídica derivada del funcionament normal o anormal dels serveis públics.

Aquesta responsabilitat s'estén plenament a les actuacions algorísmiques: qualsevol dany generat per un sistema d'intel·ligència artificial és imputable a l'Administració que n'ha decidit l'ús.

Cal descartar rotundament la "personalitat electrònica" de la intel·ligència artificial, com ja hem vist. Aquesta personalitat electrònica convertiria les garanties ciutadanes en una ficció i permetria a l'Administració eludir la seva responsabilitat. Per molta autonomia que tingui un algorisme, l'Administració n'és sempre la responsable última i l'únic centre d'imputació jurídica.

Aquesta subjecció al dret, però, trasllada el debat de la titularitat a la gènesi del dany. L'exigència de la responsabilitat de l'Administració requereix la concurrència dels elements clàssics: un fet imputable, un dany efectiu i la relació de causalitat.

Per a pal·liar l'opacitat de la "caixa negra" que hem explicat anteriorment, la doctrina proposa avaluar la responsabilitat basant-se en un "paràmetre de qualitat" previ. Si l'ens públic incompleix principis com la transparència o la minimització de biaixos, el funcionament s'ha de considerar anormal.

D'aquesta manera, els errors derivats de dades deficients o perfils discriminatoris generen un dany imputable exclusivament a l'Administració, que no podrà eximir-se al·legant la inescrutabilitat del sistema.

En conseqüència a l'enorme asimetria informativa existent, s'imposa a l'Administració un deure de proactivitat: quan es detecti un mal funcionament del sistema, ha d'iniciar d'ofici els procediments de responsabilitat patrimonial sense esperar les reclamacions dels afectats, en compliment del principi de bona administració.

3.5.5. Control jurisdiccional

Perquè el sistema de garanties de l'Estat de Dret sigui realment efectiu, ha de culminar amb el dret fonamental a la tutela judicial efectiva (24.1 CE). La integració de sistemes d'intel·ligència artificial (IA) i d'algorismes en l'exercici de potestats públiques no pot generar, per cap motiu, espais que donin pas a la immunitat jurisdiccional.

A. El repte probatori

L'obstacle principal és la "caixa negra": la inescrutabilitat del procés algorísmic amenaça el control judicial efectiu.

El TJUE en la sentència C-817/19 de 21 de juny de 2022 (Ligue des droits humains), adverteix que l'opacitat no pot privar al jutge d'examinar els motius de la decisió, i exigeix que pugui accedir als criteris i al funcionament del sistema.

Davant d'aquesta complexitat, la prova pericial informàtica i matemàtica esdevé essencial per verificar si la lògica algorísmica s'ajusta a la normativa i respecta els drets del ciutadà (Sierra Morón, 2020).

B. La inversió de la càrrega de la prova

Davant l'asimetria informativa entre ciutadà i Administració, la doctrina reclama que, un cop el ciutadà aporti indicis raonables d'error o biaix discriminatori, recaigui a l'Administració (o al proveïdor tecnològic) demostrar que l'algorisme no conté biaixos il·lícits i que s'han aplicat correctament les mesures de qualitat.

Aquesta inversió és una evolució lògica de la normativa antidiscriminatòria europea (com ara l'article 19 de la Directiva 2006/54/CE o l'article 8 de la Directiva 2000/43/CE), aplicada en l'àmbit algorísmic.

C. L'abast del control jurisdiccional i la invalidesa de l'acte

Perquè el control del jutge s'estengui també a l'actuació administrativa algorísmica informal (com per exemple les alertes de frau o la selecció de risc en una fase prèvia a la inspecció), és necessari que tota aquesta informació s'incorpori obligatòriament a l'expedient administratiu. Això és important, ja que les actuacions prèvies condicionen de manera determinant l'obertura d'un procediment (Tahirí Moreno, 2025).

Si el jutge constata que l'algorisme incorpora discriminació o que l'opacitat del sistema genera indefensió material, procedirà a la nul·litat de ple dret per vulneració de l'article 14 CE (a l'empara de l'art. 47.1.a de la LPACAP).

Si el vici és formal (absència d'auditories, documentació defectuosa o manca de controls de qualitat), el jutge podrà declarar l'anul·labilitat de l'actuació a l'empara de l'article 48.2 de la LPACAP (Gameró Casado, 2021).

4. LÍMITS JURISPRUDENCIALS EUROPEUS A LA DECISIÓ ADMINISTRATIVA AUTOMATITZADA

4.1. La fi de la “neutralitat algorísmica”

L'evolució de la jurisprudència europea recent evidencia un canvi de paradigma en la manera en què l'ordenament jurídic conceptua la decisió algorísmica. Els tribunals han trencat de manera definitiva amb la ficció jurídica que els algorismes constituïen eines tècniques o instrumentals neutrals de suport a la decisió humana, començant-los a reconèixer com una nova categoria jurídica autònoma.

La decisió algorísmica és reconeguda com un acte amb efectes jurídics propis, i per tant, s'ha de sotmetre a les garanties pròpies de qualsevol actuació amb incidència sobre l'esfera dels drets ciutadans. Aquesta transformació s'ha consolidat principalment a través de dues sentències del Tribunal de Justícia de la Unió Europea, dictades entre 2023 i 2025.

A. L'abast de la decisió automatitzada i la STJUE C-634/21 (SCHUFA Holding)

La sentència C-634/21 (SCHUFA Holding) de 7 de desembre de 2023, constitueix el primer pronunciament europeu decisiu sobre la interpretació de l'article 22.1 del RGPD sobre decisions automatitzades.

Els fets que originen el litigi van ser els següents: SCHUFA, una agència alemanya d'informació creditícia, generava automàticament un valor de probabilitat sobre la capacitat de solvència que tenien els consumidors. Els bancs i empreses rebien la puntuació proporcionada per SCHUFA i feien servir la puntuació de manera determinista per a concedir o denegar crèdits.

El principal debat es dona quan, en el cas en què el valor fos desfavorable i el crèdit es denegava, SCHUFA argumentava que no eren responsables de la “decisió”, ja que la decisió la prenia el tercer (banc i/o empresa), i per tant l'article 22 RGPD no era aplicable al seu algorisme.

En la resolució, el TJUE rebutja l'argumentació a través d'un concepte ampli i garantista de què s'ha d'entendre per “decisió”, determinant que la generació automatitzada d'un

valor de probabilitat ja constitueix per si mateixa una “decisió individual automatitzada”, sempre que d’aquest valor en depengui de manera determinant l’actuació d’un tercer.

El Tribunal adverteix explícitament que, si s’interpretés restrictivament aquest precepte, es generaria una “llacuna en la protecció jurídica”, doncs permetria als actors decisius eludir les garanties del Reglament, al·legant que la formalitat de la decisió recau sobre un altre subjecte.

Aquesta doctrina té una conseqüència pràctica immediata en el Dret Administratiu. En considerar que un simple valor de probabilitat generat per una empresa privada ja és una “decisió” amb garanties jurídiques, cal exigir el mateix quan és una Administració Pública la que utilitza un algorisme per a determinar si un ciutadà rep una prestació social, quina mesura de protecció se li assigna o si és objecte d’una inspecció tributària...

En particular, la signatura d’un funcionari sobre la proposta algorísmica no equival a la supervisió humana significativa exigida per l’article 22.3 RGPD si el funcionari es limita a validar acríticament el resultat, fenomen denominat “biaix d’automatització” i ja analitzat en el marc teòric.

B. La transparència algorísmica i la STJUE C-203/22 (Dun & Bradstreet Austria)

La sentència del TJUE de 27 de febrer de 2025, en l’assumpte C-203/22 (Dun & Bradstreet Austria), complementa la doctrina anterior, abordant la qüestió: una vegada es reconeix que l’algorisme pren una “decisió”, quin és el contingut de l’obligació d’explicar-la?

El cas sorgeix sota la següent premissa: una consumidora austríaca va ser rebutjada per un operador de telèfon a causa d’un perfil de solvència automàtic generat per Dun & Bradstreet, que la va classificar com a insolvent. En voler exercir el seu dret a accedir als motius pels quals havia sigut classificada així, l’empresa va facilitar-li només informació de caràcter general, negant-se a donar-li més informació sobre els detalls del funcionament de l’algorisme, al·legant la protecció del secret comercial.

Aquesta qüestió va ser elevada pel Tribunal Administratiu de Viena al TJUE, perquè determinés fins on arribava l’obligació de transparència.

El TJUE va resoldre el cas establint tres principis fonamentals al respecte. Primer de tot, va determinar que el dret a obtenir “informació significativa sobre la lògica aplicada” (art. 15.1.h RGPD) no se satisfà amb donar accés a la lògica complexa ni a la descripció de les etapes del procés algorísmic, sinó que el responsable té l'obligació de transmetre de manera senzilla el procediment, els principis que s'apliquen... perquè l'interessat sigui capaç de comprendre les dades personals que s'han utilitzat per a prendre la decisió, i la manera en què han sigut fetes servir i ponderades per arribar al resultat de l'algorisme.

En segon lloc, el Tribunal afegeix que l'explicació ha d'indicar en quina mesura una variació de les dades personals hagués conduït a un resultat diferent.

En últim lloc, el TJUE va rebutjar que l'empresa pugui negar l'accés a la informació al·legant la protecció dels actius tecnològics. Quan la informació que cal facilitar sota aquesta nova doctrina pot afectar drets de tercers o secrets comercials, s'ha de traslladar la qüestió a l'òrgan jurisdiccional competent, que serà l'encarregat de ponderar els drets en conflicte per a determinar l'abast exacte del dret d'accés.

Valero Torrijos (2025) proposa articular models de comprovació del compliment normatiu basats en les denominades proves de coneixement zero, una tècnica que permet verificar que un sistema algorísmic compleix els requisits legals sense revelar més informació de l'estrictament necessària. Aquesta via resulta especialment rellevant en el context de la sentència C-203/22, on el TJUE remet la ponderació entre transparència i secret comercial a l'òrgan jurisdiccional sense oferir cap instrument per materialitzar-la.

Aquesta doctrina és transcendent, doncs, l'explicació teòrica sobre la transparència, traçabilitat, interpretabilitat i explicabilitat que s'ha vist en punts anteriors en el treball, troba suport directe en la jurisprudència del TJUE.

La motivació d'un acte administratiu algorísmic no pot limitar-se a una explicació genèrica del sistema ni a la publicació del codi font: per ser vàlida en dret, ha de consistir en una justificació intel·ligible que tradueixi els paràmetres tecnològics a un llenguatge natural que sigui comprensible per a l'afectat i li permeti exercir el dret de defensa.

4.2. L'exigència de garanties: el dret a una explicació reforçada

Si bé l'apartat 4.1 ha establert el dret a l'explicabilitat de la lògica algorísmica amb caràcter general, la jurisprudència europea ha anat més lluny, fixant límits estructurals específics per a l'ús d'algorismes per part dels poders públics.

A. La prohibició dels algorismes opacs en decisions de risc massiu: STJUE C-817/19 (Ligue des droits humains), Gran Sala, 21 de Juny de 2022.

La sentència de la Gran Sala del TJUE en l'assumpte C-817/19 és un pronunciament essencial a l'hora d'estudiar l'exigència de garanties materials i formals en l'automatització pública.

El litigi té origen en el recurs de l'associació belga "Ligue des droits humains" en contra de la transposició Bèlgica de la Directiva (UE) 2016/681, que obliga els estats membres de la Unió Europea a crear sistemes automatitzats per al tractament de les dades del registre de noms de passatgers aeris (PNR) per a prevenir el terrorisme i la delinqüència.

Al examinar la compatibilitat del sistema de vigilància algorísmica amb els drets fonamentals de la Carta, el TJUE va establir dos límits estructurals.

Primerament, una prohibició expressa que les autoritats públiques utilitzessin sistemes d'intel·ligència artificial basats en *machine learning*, i que fossin capaços de modificar, sense intervenció ni control humà, els seus propis processos. Per contra, estableix que els sistemes es basin en criteris predeterminats, objectius i que no siguin discriminatoris, que han hagut de ser definits per éssers humans.

Ara bé, la contribució més rellevant és quan el Tribunal estableix una connexió entre l'explicabilitat del sistema i el dret a la tutela judicial efectiva. El TJUE subratlla que les autoritats han d'assegurar-se que els criteris d'avaluació i els programes que s'apliquen puguin ser compresos per als interessats. D'aquesta manera, podran decidir si exerceixen o no el dret a un recurs judicial. Per tant, es tracta d'una condició prèvia i necessària per a l'exercici efectiu de la defensa de l'interessat.

Aquesta resolució implica una prohibició de facto de delegar potestats discrecionals a models d'aprenentatge automàtics opacs, perquè quan l'algorisme es basa en correlacions estadístiques opaques que el sistema va ajustant autònomament, el seu ús en decisions administratives que tinguin efectes jurídics és incompatible amb el dret fonamental a la tutela judicial efectiva.

B. Resolució de l'AEPD de 6 de novembre de 2024, PS-00324-2023, cas BOSCO

La doctrina europea es materialitza en l'àmbit estatal a través de la Resolució de l'Agència Espanyola de Protecció de Dades (AEPD) de 6 de novembre de 2024, relativa a l'algorisme BOSCO, i s'estudiarà en profunditat en l'apartat 4.4 del treball.

4.3. La reserva d'humanitat

Com s'ha analitzat en el marc teòric, la intel·ligència artificial, manca d'elements immaterials i ontològics com la consciència, el lliure albir, l'empatia o la sensibilitat moral. Com els sistemes automatitzats no són capaços de ponderar èticament els danys ni adaptar-se a les vulnerabilitats individuals de cada cas, la decisió algorísmica és incapaç de substituir el judici humà quan estan en joc els drets fonamentals. Aquest límit s'ha consolidat materialment a través de la jurisprudència del Tribunal Europeu dels Drets Humans (TEDH).

A. STEDH Glukhin c. Rússia, 4 de juliol de 2023

La sentència Glukhin c. Rússia constitueix un pronunciament pioner del TEDH, perquè fou la primera vegada que el TEDH es va pronunciar directament sobre la compatibilitat d'un sistema d'intel·ligència artificial i els drets humans garantits pel Conveni Europeu de Drets Humans.

Els fets que van originar el litigi foren els següents: Nikolay Glukhin va protagonitzar una manifestació pacífica, simbòlica i individual al metro de Moscou, portant una figura de cartó de mida natural d'un altre activista empresonat, per a denunciar aquests fets. Tot i ser una manifestació pacífica i en la qual en cap moment es va pertorbar l'ordre públic, la policia russa el va identificar al cap dels dies, utilitzant el sistema de reconeixement facial en temps real, que s'integrava amb les 220.000 càmeres de vigilància del metro de Moscou, i el va sancionar administrativament.

El Tribunal va concloure per unanimitat que el tractament de les dades personals havia sigut intrusiva, i que l'ús de la tecnologia en aquest cas era incompatible amb els ideals i valors d'una societat democràtica que es regeix per l'estat de dret, vulnerant els articles

8 (dret a la vida privada) i 10 (llibertat d'expressió) del Conveni Europeu de Drets Humans.

El TEDH va qualificar el reconeixement facial com una tecnologia intrusiva, que pel tractament massiu de dades biomètriques i de monitoratge continu en espais públics, requereix un nivell de protecció jurídica que protegeixi les garanties contra el risc d'abús i arbitrarietat. A més, el TEDH va fixar el marc de proporcionalitat aplicable a la IA en l'àmbit de la seguretat pública: la falta de demostració per part de Rússia sobre per què el reconeixement en temps real era una mesura necessària a l'hora de respondre a una protesta pacífica.

Qualsevol utilització d'intel·ligència artificial en l'exercici de potestats administratives de vigilància o control ha de superar doncs un test de necessitat i proporcionalitat.

Aquesta doctrina ens ajuda a corroborar els riscos que s'exposen en el marc teòric sobre els programes predictius i d'avaluació de riscos com VioGén o VeriPol. La utilització d'un algorisme per identificar, perfilar o sancionar els ciutadans en l'exercici de drets fonamentals constitueix un vici objectiu de l'acte administratiu, susceptible de donar lloc a nul·litat de ple dret a l'empara de l'article 47.1.a) de la LPACAP.

B. STEDH Big Brother Watch and Others c. Regne Unit (Gran Sala), 25 de maig de 2021

En aquest cas, en analitzar la compatibilitat amb el Conveni dels règims britànics de processament massiu i automatitzat de dades de comunicació en el context de la vigilància d'intel·ligència, el Tribunal va dictaminar que per a contrarestar l'enorme risc d'abús que comporten aquestes tecnologies és un imperatiu constitucional per a dissenyar i implantar "salvaguardes d'extrem a extrem" (*end-to-end safeguards*).

La rellevància d'aquesta doctrina és la dimensió temporal i estructural que abasta. El TEDH exigeix que el control humà garanteixi l'objectivitat des de l'autorització inicial i definició dels criteris del sistema fins a l'execució final.

D'aquesta manera, la doctrina Big Brother Watch imposa que el control s'ha de dur des del principi del procés: en el disseny, la programació dels paràmetres, l'execució del model, la validesa o els resultats. L'absència de control humà serà un vici estructural que comprometrà la validesa de l'acte.

C. L'article 14 del Reglament Europeu d'Intel·ligència artificial.

En síntesi, la jurisprudència del TEDH apunta cap a la necessitat de vigilància humana significativa. Aquest concepte ha quedat codificat posteriorment en l'article 14 del Reglament Europeu 2024/1689 (AI Act).

Amb l'AI Act, la reserva d'humanitat deixa de ser una proposta doctrinal per convertir-se en una obligació jurídica directament aplicable. La següent qüestió serà analitzar si l'ordenament administratiu espanyol ha sigut capaç de fer efectiu l'estàndard de l'AI Act davant casos concrets.

4.4. El sistema BOSCO i la STS 1119/2025

A. Context normatiu i funcionament del sistema

A Espanya, el cas més paradigmàtic d'automatització en la gestió de prestacions socials és el programa BOSCO, un arbre de decisió determinista basat en regles estàtiques, utilitzat per l'Administració General de l'Estat per determinar automàticament si un consumidor té dret al bo social elèctric.

La rellevància jurídica del cas rau en la seva aparent simplicitat tècnica: BOSCO no és un sistema d'aprenentatge automàtic, sinó un algorisme de lògica condicional. Tot i això, la seva opacitat operativa i l'absència de mecanismes de revisió humana efectiva van generar múltiples errors que denegaven l'ajuda a persones amb dret a rebre-la, posant en evidència que les mancances de garanties no afecten només els sistemes d'intel·ligència artificial complexos, sinó qualsevol procés automatitzat que incideixi sobre drets dels ciutadans.

B. La resolució de l'AEPD de 6 de novembre de 2024 (PS-00324-2023)

La doctrina europea sobre les garanties i l'explicabilitat es materialitza en l'àmbit estatal a través de la Resolució de l'Agència Espanyola de Protecció de Dades (AEPD) de 6 de novembre de 2024, relativa a l'algorisme BOSCO.

L'AEPD va dictaminar que BOSCO no era una simple eina de consulta, sinó que adoptava per si mateixa una decisió que les comercialitzadores elèctriques estaven obligades a seguir sense marge de revisió.

L'Agència va declarar vulnerat l'article 22 del RGPD, justificant que el sistema operava generant decisions individuals automatitzades amb impacte jurídic sobre els sol·licitants, sense garantir-los el dret a una intervenció humana que els permetés revisar o revertir els resultats.

A més d'aquesta principal infracció, la resolució va constatar la vulneració de dues garanties addicionals. Primerament, s'infringia l'article 35 RGPD en mancar l'Avaluació d'Impacte relativa a la Protecció de Dades, un tràmit imperatiu per a qualsevol sistema d'alt risc que tracta dades sensibles a gran escala. Per altra banda, es vulnerava també

l'article 13 RGPD per falta d'informació clara, prèvia i comprensible als interessats sobre l'existència de les decisions automatitzades i els drets per a combatre-les.

Aquesta resolució de l'AEPD constitueix l'antecedent directe de la STS 1119/2025, que tanca el cicle en el pla jurisdiccional.

C. La STS 1119/2025: motivació parametritzada i democràcia digital

La jurisprudència analitzada fins aquest punt opera principalment en el pla de les garanties formals (explicació, motivació, auditoria). Queda per examinar si existeix un límit material més profund. La STS 1119/2025 culmina aquest procés i estableix les condicions en què el control jurisdiccional dels actes administratius algorísmics és possible materialment.

La contribució dogmàtica central de la sentència és la formulació del concepte “motivació parametritzada”. El TS afirma que la motivació s'ha de realitzar en el disseny dels paràmetres que determinen el codi font, ja que és qui conté les regles i ponderacions que condueixen als resultats, i per tant és l'instrument disponible per a verificar que les regles s'ajustin a les previsions normatives. En conseqüència, el deure de motivació de l'article 35 de la LPACAP resulta plenament predicable de la decisió algorísmica, i la seva satisfacció efectiva pot exigir, quan sigui necessari, l'accés a la lògica interna del sistema.

A diferència de les garanties d'explicabilitat analitzades en l'apartat 4.1, la motivació parametritzada opera en el pla de la legalitat administrativa: s'ha de poder verificar que l'algorisme ha aplicat correctament la normativa.

Un dels aspectes més rellevants de la sentència és com rebutja els arguments que l'Administració havia utilitzat per a protegir l'opacitat algorísmica. El TS dictamina que els límits legals al dret d'accés previstos en la Llei 19/2013 de Transparència (art. 14.1 d i j) no poden actuar com escuts absoluts, sinó que exigeixen, en cada cas concret, una acreditació efectiva del risc al·legat i una ponderació rigorosa dels interessos en conflicte que l'Administració no havia satisfet.

A més, la titularitat de la propietat intel·lectual sobre el *software* perd la força justificadora quan l'Administració és la titular i el sistema s'utilitza per a l'exercici de competències públiques que incideixen sobre l'accés a drets socials essencials. En aquest context, la

transparència algorísmica preval sobre les restriccions que s'havien invocat en el cas, perquè és pressupost indispensable per a verificar la conformitat de l'actuació amb l'ordenament jurídic.

Més enllà de la resolució de la controvèrsia específica, el Tribunal Suprem sosté que la democràcia digital vincula els poders públics a l'obligació inexcusable d'explicar de manera intel·ligible el funcionament dels algorismes emprats en la presa de decisions. Aquesta transparència és la condició *sine qua non* per permetre que la ciutadania conegui, fiscalitzi i participi en la gestió dels afers públics que l'afecten directament.

Amb la STS 1119/2025 se certifica que l'acte administratiu algorísmic ha deixat de ser una hipòtesi de futur per esdevenir una realitat present en què la justícia ja està intervenint.

D. El cicle complet de control algorísmic

El cas BOSCO il·lustra, de manera excepcional, el cicle complet de control d'un acte administratiu algorísmic: des de la detecció d'errors en el funcionament del sistema (fase fàctica), passant per la declaració administrativa de vulneració del RGPD per part de l'AEPD (fase administrativa), fins al pronunciament del Tribunal Suprem sobre l'accés al codi font i la motivació parametritzada (fase jurisdiccional). Cadascuna d'aquestes fases posa a prova una garantia diferent: la supervisió humana, la transparència i l'explicabilitat, respectivament.

L'anàlisi conjunta revela que les garanties formals vigents, la supervisió humana, l'explicabilitat i la transparència algorísmica, no funcionen de manera aïllada, sinó com un sistema integrat que únicament és efectiu quan opera en totes les fases simultàniament. La fragmentació d'aquestes garanties en normes disperses (RGPD, LPACAP, Llei de Transparència, AI Act) és, precisament, una de les mancances estructurals que el cas BOSCO posa en evidència i que les conclusions d'aquest treball pretenen adreçar.

5. CONCLUSIÓ: POT EXISTIR UN ACTE ADMINISTRATIU ALGORÍSMIC?

La qüestió que articula aquest treball situa el debat en el nucli de l'exercici del poder públic: pot una decisió generada per un sistema algorísmic constituir un acte administratiu vàlid?

La investigació realitzada permet respondre afirmativament, però amb una matisació: la validesa de l'acte administratiu algorísmic exigeix una reformulació profunda de les categories jurídiques vigents i la construcció d'un sistema de garanties que l'ordenament jurídic actual no ofereix de manera satisfactòria. D'aquesta manera, el treball tracta de demostrar la insuficiència de les categories jurídiques actuals.

En aquest sentit, s'han identificat dues mancances estructurals en l'article 41 de la Llei 40/2015 que requereixen una reforma legislativa urgent, ja que permeten a l'Administració eludir les seves obligacions sense vulnerar cap precepte exprés.

D'una banda, el buit de semiautomatització, conseqüència del fet que el funcionari signi formalment la proposta algorísmica sense revisar-ne la lògica interna, escapant de les garanties de l'article 41.2 de la LRJSP. Per altra banda, el buit de les actuacions informals, perquè les decisions algorísmiques que precedeixen o determinen l'inici d'un procediment, escapen de la regulació actual, sense quedar subjectes a cap règim específic de control o auditoria.

Davant d'aquestes mancances, s'ha consolidat un marc analític de quatre dimensions (transparència, traçabilitat, interpretabilitat i explicabilitat) com a substitut funcional del deure de motivació clàssic.

D'aquestes quatre dimensions, l'explicabilitat constitueix l'equivalent jurídic al deure de motivació de l'article 35 de la LPACAP. Aquesta dimensió exigeix una justificació individualitzada que tradueixi la lògica de l'algorisme en un raonament intel·ligible per a l'afectat, garantint així el dret a la defensa i el control judicial efectiu.

La tesi anterior es troba confirmada directament en la jurisprudència del TJUE, especialment en la sentència C-203/22 (Dun & Bradstreet Austria), i ha estat materialitzada a l'ordenament espanyol a través de la STS 1119/2025.

Tal com s'ha posat de manifest, l'element volitiu és el més profundament tensionat per l'automatització. La intel·ligència artificial substitueix la causalitat lògica i raonada característica de la voluntat administrativa per la correlació estadística, i acceptar aquesta substitució sense límits suposaria, en paraules de Tahirí Moreno (2025), reduir l'acte administratiu a un resultat estadístic i desnaturalitzar el Dret Públic de la seva essència.

Per evitar-ho, és jurídicament imprescindible que aquelles decisions que exigeixen discrecionalitat, ponderació de drets o l'ús de conceptes jurídics indeterminats, no siguin totalment algorísmiques. D'aquesta manera, s'imposa una "reserva d'humanitat", la necessitat d'intervenció real d'un funcionari amb capacitat per revisar o revocar la proposta de la màquina. La mera signatura formal sobre el resultat algorísmic no satisfarà en cap cas aquest estàndard, com ja ha advertit el TJUE en la sentència C-634/21 (SCHUFA Holding).

Aquesta reserva és una exigència ontològica del Dret Administratiu: la racionalitat administrativa no es redueix a l'execució de regles matemàtiques, sinó que incorpora judici pràctic, empatia i responsabilitat moral davant els individus afectats, elements que els sistemes algorísmics actuals no poden assumir.

En definitiva, l'acte administratiu algorísmic és possible i necessari, però la seva legitimitat depèn que el disseny i l'execució del sistema incorporin els estàndards de racionalitat, transparència i motivació que s'exigeix a qualsevol actuació pública.

La digitalització de l'Administració és irreversible, i casos com SALER i MINERVA demostren que la intel·ligència artificial pot esdevenir una eina per reforçar la integritat institucional, sempre que el seu disseny situï el judici humà com a eix central.

El repte del Dret Administratiu contemporani no és oposar-se a la innovació, sinó impedir que l'eficiència algorísmica s'erigeixi en una excusa per buidar de contingut les garanties que legitimen l'exercici del poder.

La legalitat, la bona administració, i la tutela judicial efectiva (art. 24 CE) no són valors negociables ni poden quedar subordinats a la velocitat de la màquina. Aquests principis, pilars immutables de l'arquitectura constitucional i de l'ordre jurídic europeu, s'erigeixen com el límit a qualsevol actuació pública, amb independència de si l'executa un funcionari o un algorisme. Només sota aquesta premissa és possible edificar una nova governança digital on l'eficiència tecnològica no desplaci la legitimitat democràtica, sinó que se sotmeti al seu imperi.

6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES UTILITZADES

6.1. BIBLIOGRAFIA

- Alexy, R. (1985). *Theorie der Grundrechte*. Suhrkamp.
- Angwin, J., Larson, J., Mattu, S., & Kirchner, L. (2016). Machine Bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. *ProPublica*. <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>
- Anthropic. (2026). Claude Sonnet 4.6. <https://www.anthropic.com/>
- Arroyo Jiménez, L. (2020). *Algoritmos y reglamentos*. Almacén de Derecho. <https://almacenederecho.org/algoritmos-y-reglamentos>
- Boix Palop, A. (2020). Los algoritmos son reglamentos: La necesidad de extender las garantías propias de las normas reglamentarias a los programas empleados por la administración para la adopción de decisiones. *Revista de Derecho Público: Teoría y método*, 1, 223-270. https://doi.org/10.37417/RPD/vol_1_2020_33
- Bovens, M., & Zouridis, S. (2002). From Street-Level to System-Level Bureaucracies: How Information and Communication Technology Is Transforming Administrative Discretion and Constitutional Control. *Public Administration Review*, 62(2), 174-184. <https://www.jstor.org/stable/3109901>
- Brožek, B., & Jakubiec, M. (2017). On the legal responsibility of autonomous machines. *Artificial Intelligence and Law*, 25(3), 293-304. <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9207-8>
- Buttaboni, C., & Floridi, L. (2026). A regulatory taxonomy of AI opacity in the EU: rethinking transparency, traceability, interpretability, and explainability. *AI and Ethics*, 6(1). <https://doi.org/10.1007/S43681-025-00940-0>
- Campione, T.-R., & Pietropaoli, S. (2024). Los artefactos de la inteligencia jurídica: personas y máquinas. Dykinson. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/76350>
- Capdeferro, O. (2023). Automated controls against fraud and corruption in Spain. *Review of International and European Economic Law*, 4(7), a3.1-a3.14. <https://rieel.com/index.php/rieel/article/view/113>
- Cerrillo i Martínez, A. (2019). Com obrir les caixes negres de les administracions públiques? Transparència i rendició de comptes en l'ús dels algorismes. *Revista Catalana de Dret Públic*, 2019(58), 13-28. <https://doi.org/10.2436/RCDP.I58.2019.3277>

- Cotino Hueso, L. (2022). Nuevo paradigma en la garantías de los derechos fundamentales y una nueva protección de datos frente al impacto social y colectivo de la inteligencia artificial. En L. Cotino Hueso & M. B. Reilly (Eds.), *Derechos y garantías ante la inteligencia artificial y las decisiones automatizadas* (pp. 69-105). Thomson Reuters Aranzadi.
<http://revistas.uned.es/index.php/TRC/article/view/29105>
- Cotino Hueso, L. (2023). Discriminación, sesgos e igualdad de la inteligencia artificial en el sector público. En E. Gamero Casado & F. L. Pérez Guerrero (Eds.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios* (pp. 260-354). Tirant lo Blanch.
- Criado, J. I., Valero, J., & Villodre, J. (2020). Algorithmic transparency and bureaucratic discretion: The case of SALER early warning system. *Information Polity*, 25(4), 449-470. <https://doi.org/10.3233/IP-200260>
- Delgado Martín, I. (2009). Naturaleza, concepto y régimen jurídico de la actuación administrativa automatizada. *Revista de Administración Pública*, 180, 353-386. <https://www.cepc.gob.es/sites/default/files/2021-12/27614isaacmartindelgadorap180.pdf>
- García de Enterría, E., & Fernández, T.-R. (2022). *Curso de derecho administrativo* (20.^a ed.). Civitas Thomson Reuters.
- Galindo Caldes, R. (2023). Empleo público e inteligencia artificial. En E. Gamero Casado & F. L. Pérez Guerrero (Eds.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios* (pp. 570-600). Tirant lo Blanch.
- Gamero Casado, E. (2021). *La Potestad Administrativa: concepto y alcance práctico de un criterio clave para la aplicación del Derecho administrativo*. Tirant lo Blanch.
- García, C. P. (2026). Personalidad jurídica e inteligencia artificial. *Revista de Filosofía, Derecho y Política*, 48(48), 74-97. <https://doi.org/10.20318/universitas.2026.10085>
- González Cabanes, F., & Díaz Díaz, N. (2023). ¿Qué es la Inteligencia Artificial? En E. Gamero Casado & F. L. Pérez Guerrero (Eds.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios* (pp. 38-96). Tirant lo Blanch.
- Google (2026). Gemini 3.1 Pro <https://gemini.google.com/>
- Habermas, J. (1998). *Faktizität und Geltung: Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats*. Suhrkamp.
- Hildebrandt, M. (2018). Algorithmic regulation and the rule of law. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 376(2128). <https://doi.org/10.1098/rsta.2017.0355>
- Huergo Lora, A. J. (2020). Una aproximación a los algoritmos desde el Derecho administrativo. En A. J. Huergo Lora & G. M. Díaz González (Eds.), *La regulación*

- de los algoritmos (pp. 23-87). Thomson Reuters Aranzadi.
<https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/60533>
- Kelsen, H. (2008). *Reine Rechtslehre*. Mohr Siebeck GmbH & Co. KG.
- Lessig, L. (1999). *Code: And other laws of cyberspace*. Basic Books.
- Levitina, A. (2024). Los seres humanos en la toma de decisiones automatizada en el marco del RGPD y la Ley de IA. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 138, 121-144. <https://doi.org/10.24241/rcai.2024.138.3.121>
- Lipsky, M. (2010). *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services*. Russell Sage Foundation.
- Markou, C., & Deakin, S. F. (2020). Is Law Computable? From Rule of Law to Legal Singularity. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3589184>
- Moro Cordero, M. A. (2023). Organización y gobernanza de la Inteligencia Artificial en las entidades locales. En E. Gamero Casado & F. L. Pérez Guerrero (Eds.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios* (pp. 652-686). Tirant lo Blanch.
- Navarro González, R. M. (2017). *La motivación de los actos administrativos*. Thomson Reuters Aranzadi.
- Parejo Alfonso, L. (2024). *Lecciones de derecho administrativo* (13.ª ed.). Tirant lo Blanch.
- Ponce Solé, J. (2019). Inteligencia artificial, Derecho administrativo y reserva de humanidad: algoritmos y procedimiento administrativo debido tecnológico. *Revista general de Derecho administrativo*, 50, 58-67.
- Ponce Solé, J. (2023). Seres humanos e inteligencia artificial: discrecionalidad artificial, reserva de humanidad y supervisión humana. En E. Gamero Casado & F. L. Pérez Guerrero (Eds.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios* (pp. 196-228). Tirant lo Blanch.
- Rinta-Kahila, T., Someh, I., Gillespie, N., Indulska, M., & Gregor, S. (2021). Algorithmic decision-making and system destructiveness: A case of automatic debt recovery. *European Journal of Information Systems*, 31(3), 313-338. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1960905>
- Santamaría Pastor, J. A. (2002). *Principios de derecho administrativo* (4a ed.). Iustel Publicaciones.
- Schirmer, J. E. (2020). Artificial Intelligence and Legal Personality: Introducing "Teilrechtsfähigkeit": A Partial Legal Status Made in Germany. En T. Wischmeyer & T. Rademacher (Eds.), *Regulating Artificial Intelligence* (pp. 123-142). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32361-5_6

- Sierra Morón, S. de la. (2020). Inteligencia artificial y justicia administrativa: una aproximación desde la teoría del control de la Administración Pública. *Revista General de Derecho Administrativo*, 53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7227329>
- Skitka, L. J., Mosier, K. L., & Burdick, M. (1999). Does automation bias decision-making? *International Journal of Human-Computer Studies*, 51(5), 991-1006. <https://doi.org/10.1006/IJHC.1999.0252>
- Tahirí Moreno, J. A. (2025). La actuación administrativa algorítmica: Una propuesta doctrinal desde la dogmática de la acción administrativa y la teoría general de los actos. *Revista de Derecho Público: Teoría y método*, 12, 85-117. https://doi.org/10.37417/RDP/VOL_12_2025_3052
- Torrecilla-Salinas, C. J., Tangi, L., Ulrich, P., Manzoni, M., Schade, S., Martínez Rodríguez, E., & Pignatelli, F. (2023). ¿Para qué sirve la Inteligencia Artificial en el sector público? Casos de uso y perspectivas de aplicación. En E. Gamero Casado & F. L. Pérez Guerrero (Eds.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios* (pp. 74-96). Tirant lo Blanch.
- Valero Torrijos, J. (2019). Las garantías jurídicas de la inteligencia artificial en la actividad administrativa desde la perspectiva de la buena administración. *Revista Catalana de Dret Públic*, 2019(58), 82-96. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7005058&info=resumen&idioma=MUL>
- Valero Torrijos, J. (2025). El Derecho Administrativo en la era de la inteligencia artificial. En *Actas del XVIII Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo*, (pp. 697-703). Instituto Nacional de Administración Pública (INAP). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9970847&info=resumen&idioma=SPA>
- Van Bekkum, M., & Borgesius, F. Z. (2025). Digital welfare fraud detection and the Dutch SyRI judgment. *European Journal of Social Security*, 23(4), 323-340. <https://doi.org/10.1177/13882627211031257>
- Van De Pas, J. (2025). Citizens in the Smart City: Applied Social Physics and the need for Deliberation. En R. Lisowski, L. Scholz, & C. Trüe (Eds.), *Academia, administration, digitalization and sustainability* (pp. 213-222). Nomos. <https://doi.org/10.5771/9783957104434-213>
- Von Jhering, R. (2019). *La lucha por el derecho*. Dykinson. <https://elibro.net/es/lc/sibdi/titulos/119288>
- Zanobini, G. (1954). *Corso di diritto amministrativo*. Dott. A. Giuffrè - Editore.

6.2. LEGISLACIÓ REFERENCIADA

Constitució Espanyola, de 27 de desembre de 1978.

Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (RGPD).

Reglament (UE) 2024/1689 del Parlament Europeu i del Consell, de 13 de juny de 2024, pel qual s'estableixen normes harmonitzades en matèria d'intel·ligència artificial (Llei d'Intel·ligència Artificial).

Directiva 2000/43/CE del Consell, de 29 de juny de 2000, per la qual s'aplica el principi d'igualtat de tracte entre les persones independentment del seu origen racial o ètnic.

Directiva 2006/54/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de juliol de 2006, relativa a l'aplicació del principi d'igualtat d'oportunitats i d'igualtat de tracte entre homes i dones en assumptes d'ocupació i treball.

Directiva (UE) 2016/681 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relativa a l'ús de dades del registre de noms de passatgers (PNR) per a la prevenció, detecció, investigació i enjudiciament de delictes de terrorisme i de delictes greus.

Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques.

Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic.

6.3. JURISPRUDÈNCIA REFERENCIADA

STJUE (Gran Sala), de 21 de juny de 2022, assumpte C-817/19 (Ligue des droits humains)

STJUE (Sala Primera), de 7 de desembre de 2023, assumpte C-634/21 (SCHUFA Holding)

STJUE (Sala Primera), de 27 de febrer de 2025, assumpte C-203/22 (Dun & Bradstreet Austria)

STEDH (Gran Sala), de 25 de maig de 2021, assumpte Big Brother Watch and Others c. Regne Unit

STEDH (Secció Tercera), de 4 de juliol de 2023, assumpte Glukhin c. Rússia

STS 1119/2025, d'11 de setembre de 2025

Tribunal del Districte de la Haia, de 5 de febrer de 2020, cas SyRI (Països Baixos)

Tribunals federals australians, cas Robodebt (Austràlia)

Resolució de l'Agència Espanyola de Protecció de Dades (AEPD), de 6 de novembre de 2024, PS-00324-2023