

na d'estudis autonòmics revista valenciana d'estudis autonòmics revista valenciana d'estud
valenciana d'estudis autonòmics revista valenciana d'estudis autonòmics revista valencian
nics revista valenciana d'estudis autonòmics revista valenciana d'estudis autonòmics revis
autonòmics revista valenciana d'estudis autonòmics revista valenciana d'estudis autonòmics

revista valenciana d'estudis autonòmics

2023 | nº 68

Gobierno abierto y calidad democrática



GENERALITAT
VALENCIANA

Presidència

Redacció i administració:

Direcció General de Transparència i Participació
Presidència de la Generalitat
Passeig Albereda, 16. 46010 VALÈNCIA
Tl. 96-1922346
E-mail: calidaddemocratica@gva.es

Distribució i subscripció:

Llibreria de la Generalitat (LLIG)
C. Navellos, 15. 46003 VALÈNCIA
Tl: 96-3424756
llig@gva.es
www.llig.gva.es

Producció:

La Imprenta, Comunicación Gráfica, S.L.

ISSN: 0213-2206

Dipòsit legal: V-1172-1996

Nota de redacció: La revista no es fa responsable ni comparteix necessàriament les opinions expressades pels autors i les autores, que les formulen sota la seua exclusiva responsabilitat.

Más transparencia, más democracia	7
Carlos Mazón Guixot	
¡Adelante!	11
Santiago Lumbreras Peláez	
Buen Gobierno y Gobierno Abierto, un camino que transitar y un destino que alcanzar	15
José Salvador Tárrega Cervera	

(Número coordinat pels professors Lorenzo Cotino Hueso i Jorge Castellanos Claramunt)

Estudis

El Gobierno abierto en la administración local	21
Josep Ochoa Monzó	
Implantando la transparencia y los registros públicos de algoritmos. La experiencia pionera en la Comunidad Valenciana	55
Lorenzo Cotino Hueso	
La Alianza para el Gobierno Abierto desde el prisma de la Comunitat Valenciana	97
Jorge Castellanos Claramunt	
El gobierno abierto como estrategia para fortalecer la democracia en el ámbito local y autonómico	129
María Dolores Montero Caro	
La transparencia de las plataformas digitales como garantía democrática en el control de la desinformación: una vuelta al Derecho público en clave algorítmica	151
Rosa Cernada Badía	
Aspectos controvertidos asociados a la aplicación de obligaciones de transparencia a sujetos privados	187
Manuel Pereiro Cárceles	
La gestión de los conflictos de intereses en concejales como herramienta de calidad democrática: dos situaciones ejemplarizantes	231
Jaime Clemente Martínez	
El marco de integridad institucional valenciano: de la transparencia al gobierno abierto	259
Mariano Vivancos	
Algoritmos matemáticos para una inteligencia artificial responsable, ética y transparente	283
J.M. Calabuig Rodríguez, A. Ferrer Sapena, L.M. García Raffi, F. Peset Mancebo, E.A. Sánchez Pérez y M.I. Sánchez Del Toro	
La transparencia pública: un desafío para la gobernanza	307
Adela Romero Tarín y José Manuel Canales Aliende	
Gobierno abierto. Un pilar para la calidad democrática en el siglo XXI	321
Pedro Adalid Ruiz	

Implantando la transparencia y los registros públicos de algoritmos. La experiencia pionera en la Comunidad Valenciana

LORENZO COTINO HUESO¹

Catedrático de Derecho Constitucional de la Universitat de València. Valgrai

Sumario.

I. LA ESCASA REGULACIÓN DE LA TRANSPARENCIA ALGORÍTMICA Y LA PIONERA REGULACIÓN VALENCIANA. II. TRANSPARENCIA NO SÓLO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DEL PROCEDIMIENTO: HA DE ALCANZAR LOS ALGORITMOS USADOS POR EL SECTOR PÚBLICO. III. UNA TRANSPARENCIA PÚBLICA MÁS INTENSA EN RAZÓN DEL VARIABLE IMPACTO Y RIESGO. IV. ORGANIZAR, RECOPIRAR Y

¹ cotino@uv.es. Odisela. El presente estudio es resultado de investigación de los siguientes proyectos: MICINN Proyecto "Derechos y garantías públicas frente a las decisiones automatizadas y el sesgo y discriminación algorítmicas" 2023-2025 (PID2022-1364390B-I00) financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/; "La regulación de la transformación digital ..." Generalitat Valenciana "Algorithmic law" (Prometeo/2021/009, 2021-24); "Algorithmic Decisions and the Law: Opening the Black Box" (TED2021-131472A-I00) y "Transición digital de las Administraciones públicas e inteligencia artificial" (TED2021-132191B-I00) del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Estancia Generalitat Valenciana CIAEST/2022/1., Grupo de Investigación en Derecho Público y TIC Universidad Católica de Colombia; MICINN prueba de concepto "Registro público de algoritmos" (Ref: PDC2022-133890-I00) 2022-2023. Cátedra ENIA "Derecho y regulación de la Inteligencia Artificial" U. Valencia-Cuatrecasas, 2023-2027, Convenio de Derechos Digitales-SEDIA Ámbito 5 (2023/C046/00228673), Ámbito 6. (2023/C046/00229475).

amplia que debe elaborarla el proveedor desarrollador del sistema IA de alto riesgo para mantenerla durante 10 años a disposición de los órganos supervisores (arts. 23, 50) y organismos notificados, autoridades notificantes y otros sujetos implicados en los procedimientos. Respecto de esta información en general hay un régimen de confidencialidad y acceso reservado (art. 64). Además, en el futuro Reglamento IA se dan algunas obligaciones de transparencia "externa" de cara al público y la ciudadanía. Éste es el caso del artículo 52, por el que es obligatorio que el humano conozca cuándo interactúa con chatbots, sistemas de IA con reconocimiento de emociones o sistemas IA de adulteración de vídeos. Asimismo, el RIA crea un registro, la "Base de datos de la UE para sistemas de IA de alto riesgo independientes" y la información de esta base de datos "será accesible para el público" (art. 60. 2º). En dicha base de datos tienen que registrarse algunos sistemas de alto riesgo¹³ (art. 51 AIA) y todo el mundo puede acceder a información bastante básica que ahí consta.

Resulta especialmente novedosa la Ley 1/2022, de 13 de abril, de la Generalitat, de Transparencia y Buen Gobierno de la Comunitat Valenciana. Su artículo 16.1 l) impone la publicidad activa "de sistemas algorítmicos o de inteligencia artificial que tengan impacto en los procedimientos administrativos o la prestación de los servicios públicos".

Sin perjuicio de este repaso sumario por la regulación expresa de la transparencia algorítmica, en cualquier caso, resulta especialmente novedosa la Ley 1/2022, de 13 de abril, de la Generalitat, de Transparencia y Buen Gobierno de la Comunitat Valenciana. Su artículo 16.1 l) impone la publicidad activa "de sistemas algorítmicos o de inteligencia artificial que tengan impacto en los procedimientos administrativos o la prestación de los servicios públicos"¹⁴. Así, "Las administraciones públicas [...] deben publicar: l) La relación de sistemas algorítmicos o de inteligencia artificial que tengan impacto en los procedimientos administrativos o la prestación de los servicios públicos con la descripción de manera comprensible de su diseño y funcionamiento, el nivel de riesgo que implican y el punto de contacto al que poder dirigirse en cada caso, de acuerdo con los principios de transparencia y explicabilidad.

¹³ En concreto, respecto de los sistemas de alto riesgo según el listado del Anexo III (art. 6. 2º), esto es, los otros sistemas de alto riesgo en razón del artículo 6.1º y Anexo II no tienen que registrarse en la base de datos.

¹⁴ "l) La relación de sistemas algorítmicos o de inteligencia artificial que tengan impacto en los procedimientos administrativos o la prestación de los servicios públicos con la descripción de manera comprensible de su diseño y funcionamiento, el nivel de riesgo que implican y el punto de contacto al que poder dirigirse en cada caso, de acuerdo con los principios de transparencia y explicabilidad."

Esta regulación se toma en el presente estudio como punto de partida para el estudio, análisis y propuestas sobre transparencia y registros públicos de algoritmos. La implantación de esta obligación no es sencilla y se pretende superar experiencias voluntarias como la del City of Helsinki AI Register¹⁵ o la de Ámsterdam¹⁶.

II. Transparencia no sólo de la inteligencia artificial y del procedimiento: ha de alcanzar los algoritmos usados por el sector público.

Quien suscribe considera positivo el punto de partida de la ley valenciana. Y es que el ámbito sobre el que se proyecta la obligación de registros y publicación de información activa gira sobre el concepto de "sistemas algorítmicos o de inteligencia artificial". La ley valenciana no se ha vinculado sólo a los sistemas públicos que utilicen IA, sino también algoritmos, esto es, sistemas informáticos que integren fórmulas más o menos complejas y las apliquen a los datos. Todos los sistemas automatizados o algorítmicos potencialmente pueden generar impactos y afectaciones a los derechos de las personas u otros bienes e intereses protegibles¹⁷. Ahora bien, los riesgos serán mayores conforme el sistema sea más complejo y especialmente en razón de la autonomía del sistema propiamente de IA. Y, en particular, los riesgos se dan con los sistemas predictivos, así como con los sistemas de autoaprendizaje y aprendizaje profundo por falta de explicabilidad, que será difícil justificar su uso público.

La ley valenciana no se ha vinculado sólo a los sistemas públicos que utilicen IA, sino también algoritmos, esto es, sistemas informáticos que integren fórmulas más o menos complejas y las apliquen a los datos.

¹⁵ <https://ai.hel.fi/en/ai-register/>

¹⁶ <https://algorithmeregister.amsterdam.nl/en/ai-register/>

¹⁷ Sobre el tema SIMÓN CASTELLANO, Pere: *La evaluación de impacto algorítmico en los derechos fundamentales*, Aranzadi, 2023 y "Las evaluaciones de impacto algorítmico en los derechos fundamentales: hacia una efectiva minimización de sesgos", en *Algoritmos abiertos y que no discriminen...*cit. también de referencia, MANTELERO, Alessandro: *Beyond Data. Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment*, Springer, Information Technology and Law Series IT&LAW 36, 2022.

La voluntad de la ley valenciana es clara: la aplicación no se ciñe ni al artículo 41 Ley 40/2015, ni al artículo 22 RGPD, es decir, no se limita ni a las decisiones sólo automatizadas, realizadas íntegramente sin intervención humana, ni al criterio de particular impacto en la persona concreta.

La transparencia no debe limitarse a los usos públicos de tecnologías directamente vinculados a un procedimiento administrativo, sino también en "la prestación de los servicios públicos".

La voluntad de la ley valenciana es clara: la aplicación no se ciñe ni al artículo 41 Ley 40/2015, ni al artículo 22 RGPD, es decir, no se limita ni a las decisiones sólo automatizadas¹⁸, realizadas íntegramente sin intervención humana, ni al criterio de particular impacto en la persona concreta. Esta opción va en la misma línea que la de la aplicación de la *ley rider*, esto es, mencionada obligación del artículo 64.4.d) Estatuto de los trabajadores. Como su Guía de aplicación señala: "la obligación de información a la representación legal de la plantilla no exige que la decisión sea íntegramente automatizada, incluyéndose también las decisiones semi-automatizadas con intervención humana. El concepto de algoritmo usado por el artículo 64.4.d) ET no exige que la toma de decisión se realice sin intervención humana, sino que dichos algoritmos "afecten" a la toma de decisiones que "puedan incidir" sobre la persona trabajadora. Así, aunque se use el algoritmo como simple apoyo a la toma de decisiones por parte de la empresa, se aplicará el artículo 64.4.d) ET. Dicho en otras palabras, aunque el algoritmo no sea determinante para la decisión final tomada sobre la persona trabajadora, su mero uso, implica el nacimiento de los derechos de información de la representación legal de la plantilla."¹⁹

Además, la transparencia no debe limitarse a los usos públicos de tecnologías directamente vinculados a un procedimiento administrativo, sino también en "la prestación de los servicios públicos". En este sentido y como en otros lugares he analizado²⁰, buena parte de los usos públicos actuales de IA difícilmente es-

¹⁸ Por todos, PALMA ORTIGOSA, Adrián: *Decisiones automatizadas y protección de datos personales. Especial atención a los sistemas de inteligencia artificial*, Dykinson, 2022.

¹⁹ MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL: *Información algorítmica en el ámbito laboral. Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos en el ámbito laboral*, Gobierno de España, Mayo 2022, https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/trabajo14/Documents/2022/100622-Guia_algoritmos.pdf

²⁰ Me remito a mi reciente estudio, "Los usos de la IA en el sector público, su variable impacto y categorización jurídica" *Revista Canaria de Administración Pública*, nº 1, 2023, págs. 211-242, acceso revista, acceso artículo. Hay que destacar de inicio el mejor estudio existente sobre casos de uso IA públicos para la UE, en 2020 fue de 240 casos de uso y fueron más de 600 en 2022. JRC, MISURACA, G.: *AI Watch. Artificial Intelligence in public services. Overview of the use and impact of AI in public services in the EU*, Joint Research Centre, Unión Europea. JRC, 2020 y TANGI L. y otros: *AI Watch European landscape on the use of Artificial Intelligence by the Public Sector*, JRC, Luxembourg, 2022, pág. 58. Para Estados Unidos cabe seguir FREEMAN ENGSTROM D.y otros: "Government by Algorithm: Artificial Intelligence in Federal Administrative Agencies. Report submitted to the Administrative conference of the United States", *NYU School of Law, Public Law Research Paper No. 20-54*, 2020, págs. 6-7.

tán vinculados a procedimientos administrativos, como sucede con personalización de servicios, chatbots y asistentes, identificación biométrica; extracción, gestión, clasificación y almacenamiento de información; IA para las políticas y servicios de transporte, sostenibilidad, apoyo a decisiones de planeación, elaboración de políticas y decisiones de gobierno, etc. En no pocas ocasiones el uso de IA destaca en ámbitos materiales de actuación como salud, trabajo o educación. El impacto en la ciudadanía y en sus derechos va sin duda más allá del procedimiento administrativo y, por ello, la transparencia también debe darse en otros usos de la IA.

III. Una transparencia pública más intensa en razón de la variable impacto y riesgo.

La ley valenciana exige la publicidad a los sistemas "que tengan impacto". Ello es acertado e importante por varios motivos. Los sistemas que no tengan impacto no requieren publicidad; a mayor impacto será necesaria una transparencia más intensa y, de modo relacionado, para el caso de tener que preferenciar qué sistemas deben introducirse en el registro de algoritmos, su impacto habrá de ser un criterio básico. La necesidad de un registro así como la implantación e intensidad de las obligaciones de transparencia habrán de ser mayores a mayor impacto y riesgo por el uso de la IA. También habrá de ser mayor según la mayor opacidad y el tipo de algoritmo. Asimismo, a mayor participación, control y supervisión humana en las decisiones de la IA es posible exigir menor transparencia y explicabilidad del sistema de IA utilizada. Asimismo, y como principio, también mayor transparencia se ha de dar cuando haya un uso de algoritmos por el poder público.

A mayor impacto será necesaria una transparencia más intensa y, de modo relacionado, para el caso de tener que preferenciar qué sistemas deben introducirse en el registro de algoritmos, su impacto habrá de ser un criterio básico.

Según las Directrices para el sector público de Países Bajos²¹, el grado de exigencia de la explicabilidad y la transparencia depende de (1) el impacto del algoritmo en la decisión, el resultado y el ciudadano; (2) el grado de autonomía en la toma de decisiones (es decir, hasta qué punto se garantiza la participación humana); y (3) el tipo y la complejidad del algoritmo. También cabe aceptar como principio que, a mayor opacidad o complejidad del sistema de IA, mayor transparencia y, como se verá, mayor explicabilidad y otros contenidos del genérico de la transparencia serán requeridos. En el caso del Reino Unido²², se establece que la transparencia es particularmente relevante para aquellos sistemas que tienen una influencia significativa en un proceso de toma de decisiones con efecto público directo o indirecto, o los que interactúan directamente con el público en general.

En Barcelona se evitan problemas de tener que evaluar el impacto, pues reservan sus protocolos de actuación sólo para sistemas IA y, en particular, los que sean de alto riesgo siguiendo el futuro Reglamento de IA. Sólo en su caso se decidirá orgánicamente si se aplicase su protocolo a aplicaciones de menor riesgo.²³

Sin duda que hay que tener en cuenta y dar intensa transparencia a los sistemas de IA pública que se consideren de "alto riesgo" según el futuro RIA. Entre los usos de IA de alto riesgo se incluyen sistemas de identificación biométrica, gestión de emergencias y fronteras, aplicación policial y judicial de la ley, admisión y

21 Directrices para el sector público, Ministerie van Justitie en Veiligheid (Ministerio de Justicia y Seguridad), Rijksoverheid (Gobierno central): *Richtlijnen voor het toepassen van algoritmen door overheden en publieksvoorlichting over data-analyses (Pautas para la aplicación de algoritmos por parte de los gobiernos y educación pública sobre análisis de datos)*, Directiva (Richtlijn), de 08-03-2021, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/richtlijnen/2021/09/24/richtlijnen-voor-het-toepassen-van-algoritmen-door-overheden-en-publieksvoorlichting-over-data-analyses#:~:text=Rijksoverheid-,Richtlijnen%20voor%20het%20toepassen%20van%20algoritmen,en%20publieksvoorlichting%20over%20data%20analyses.&text=Doel%20van%20de%20richtlijnen%20is,de%20publieksvoorlichting%20daarbij%20door%20overheden>

22 GOV.UK: "Algorithmic Transparency Recording Standard - Guidance for Public Sector Bodies". Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/guidance-for-organisations-using-the-algorithmic-transparency-recording-standard/algorithmic-transparency-recording-standard-guidance-for-public-sector-bodies>

23 Así en "Protocolo", *Gaset*, cit. Así, se afirma: "En ningún caso se trata de un protocolo de aplicación general a cualquier sistema algorítmico, sino que se desplegará de forma sistemática en las aplicaciones de los sistemas algorítmicos de alto riesgo, y los órganos de gobernanza de la IA ética del Ayuntamiento podrán decidir si lo aplican también en aplicaciones de riesgo limitado y mínimo. Este riesgo será determinado por la Oficina Técnica de Inteligencia Artificial del IMI."

EVALUAR LA INFORMACIÓN PARA EL REGISTRO DE ALGORITMOS. 1. Una gobernanza para implantar el registro. 2. Recopilación y búsqueda proactiva de la información de algoritmos públicos. 3. Evaluación y clasificación del impacto y riesgo de los algoritmos públicos de la organización. V. LOS DATOS E INFORMACIÓN QUE DEBE FACILITAR EL REGISTRO. 1. Información sobre la finalidad, incidencia en las decisiones públicas y la lógica del sistema. 2. Transparencia sobre los datos de entrenamiento, de entrada y los inferidos por el sistema. Código fuente y especificaciones técnicas. 3. Transparencia sobre las garantías del sistema y sus responsabilidades. VI. LÍMITES A LA INFORMACIÓN A FACILITAR. VII. PARA CONCLUIR. LA IMPORTANCIA DE CREAR REGISTROS DE ALGORITMOS PÚBLICOS. VIII. BIBLIOGRAFÍA.

I. La escasa regulación de la transparencia algorítmica y la pionera regulación valenciana.

A la hora de analizar el régimen jurídico de la transparencia algorítmica², pese a que no se trate de un texto jurídico normativo y, por tanto, vinculante, resulta importante tener en cuenta la Carta de Derechos Digitales, adoptada por el Gobierno español en 2021³. Por cuanto a la transparencia y explicabilidad, además del tratamiento general de la participación y transpa-

² Sobre el concepto, cabe seguir mi estudio, "Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial y "compañía" (comunicación, interpretabilidad, inteligibilidad, auditabilidad, testabilidad, comprobabilidad, simulabilidad...). Para qué, para quién y cuánta", en COTINO HUESO, Lorenzo y CASTELLANOS CLARAMUNT, Jorge (coords.): *Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2022. acceso Respecto de las exigencias constitucionales cabe seguir también mi estudio "Hacia la transparencia 4.0: el uso de la inteligencia artificial y big data para la lucha contra el fraude y la corrupción y las (muchas) exigencias constitucionales", en RAMIÓ, Carles (coord.): *Repensando la administración digital y la innovación pública*, Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), Madrid, 2021. <https://links.uv.es/FUW2pz6>

³ COTINO HUESO, Lorenzo (ed.): *La Carta de Derechos Digitales*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2022.

rencia en la Carta⁴, en particular cabe tener en cuenta los apartados XVIII y XXV. Este último (Derechos ante la inteligencia artificial), el nº 2 b "dispone" que "*Se establecerán condiciones de transparencia, auditabilidad, explicabilidad, trazabilidad, supervisión humana y gobernanza. En todo caso, la información facilitada deberá ser accesible y comprensible.*" Ya en particular, el apartado XVIII⁵ en su punto 6 sobre "derechos de la ciudadanía en relación con la inteligencia artificial" para el sector público, además de la afirmación del "buen gobierno y el derecho a una buena Administración digital", afirma de modo concreto la necesidad de transparencia sobre el uso y aplicación, los datos, margen de error, carácter o no decisorio y se remite al desarrollo legal, con mención incluso del acceso al código fuente (b)⁶. Y ello viene además acompañado del derecho a "obtener una motivación comprensible", "con justificación de las normas" y de "los criterios de aplicación de las mismas al caso", así como explicación de por qué la decisión humana "se separe del criterio propuesto por un sistema automatizado o inteligente." Se trata sin duda de unos contenidos sustantivos que deben inspirar futuras regulaciones.⁷ Asimismo, no debe olvidarse que el uso de algoritmos en el ámbito de salud es bien relevante y al respecto el apartado XXIII *Derecho a la protección de la salud en el entorno digital* en su punto 5º afirma entre otros elementos "la transparencia sobre el uso de algoritmos, la accesibilidad y el pleno respeto de los derechos fundamentales del paciente y en particular su derecho a ser informado".

⁴ Por todos, CASTELLANOS CLARAMUNT, Jorge: "El derecho a la participación ciudadana por medios digitales (XVI)", en L. Cotino Hueso (dir.), *La Carta de Derechos Digitales*, Tirant lo Blanch, págs. 225-250.

⁵ En particular, "Derechos ante la administración digital y la inteligencia artificial (XVIII Y XV)", en la obra *supra* citada, págs. 251-284.

⁶ "b) La transparencia sobre el uso de instrumentos de inteligencia artificial y sobre su funcionamiento y alcance en cada procedimiento concreto y, en particular, acerca de los datos utilizados, su margen de error, su ámbito de aplicación y su carácter decisorio o no decisorio. La ley podrá regular las condiciones de transparencia y el acceso al código fuente, especialmente con objeto de verificar que no produce resultados discriminatorios."

⁷ "c) Obtener una motivación comprensible en lenguaje natural de las decisiones que se adopten en el entorno digital, con justificación de las normas jurídicas relevantes, tecnología empleada, así como de los criterios de aplicación de las mismas al caso. El interesado tendrá derecho a que se motive o se explique la decisión administrativa cuando esta se separe del criterio propuesto por un sistema automatizado o inteligente."

Hoy por hoy, las exigencias de transparencia algorítmica se dan bien por normativa de protección de datos en general, bien por sus exigencias especiales respecto de decisiones automatizadas (art. 22 RGPD y afines). También hay algunas normativas sectoriales.

El artículo 23 Ley 15/2022, inspirada en el apartado XVIII de la Carta de Derechos Digitales, incluye referencias a la transparencia algorítmica, de especial interés en el ámbito de los sesgos de los algoritmos.

Hoy por hoy, las exigencias de transparencia algorítmica⁸ se dan bien por normativa de protección de datos en general, bien por sus exigencias especiales respecto de decisiones automatizadas (art. 22 RGPD y afines). También hay algunas normativas sectoriales (como la *ley rider* -art. 64.4.d) Estatuto de los Trabajadores). Especial importancia tiene la normativa aplicable al uso público de algoritmos e IA, pese a que en España -a diferencia de Francia, por ejemplo- es una regulación muy mejorable. En el contexto público la transparencia algorítmica se da por exigencias constitucionales (arts. 9.3, 24 CE) y legales generales, así como por algunas regulaciones específicas aplicables (art. 41 Ley 40/2015, arts. 13 y 11 artículo 13 Real Decreto 203/2021). El artículo 23 Ley 15/2022, inspirada en el apartado XVIII de la Carta de Derechos Digitales, incluye referencias a la transparencia algorítmica, de especial interés en el ámbito de los sesgos de los algoritmos. Así, "las administraciones públicas favorecerán la puesta en marcha de mecanismos para que los algoritmos involucrados en la toma de decisiones que se utilicen en las administraciones públicas tengan en cuenta criterios de minimización de sesgos, *transparencia y rendición de cuentas*, siempre que sea factible técnicamente. En estos mecanismos se incluirán su diseño y datos de entrenamiento" 1º. Asimismo, "2. Las administraciones públicas, en el marco de sus competencias en el ámbito de los algoritmos involucrados en procesos de toma de decisiones, priorizarán la transparencia en el diseño y la implementación y la capacidad de interpretación de las decisiones adoptadas por los mismos."

El Decreto-ley 2/2023, de 8 de marzo, de medidas urgentes de impulso a la inteligencia artificial en Extremadura ha incluido alguna regulación de interés (artículos 11 y 12), aunque no direc-

⁸ Cabe remitir a diversos trabajos de referencia JIMÉNEZ LÓPEZ, Jesús: "Oscuridad algorítmica en el sector público", en VESTRI, Gabriele: *Disrupción tecnológica en la administración pública retos*, Aranzadi, Cizur 2022; CERRILLO I MARTÍNEZ, Agustí: "La transparencia de los algoritmos que utilizan las administraciones públicas", *Anuario de Transparencia Local*, nº. 3, 2020, págs. 41-78; VESTRI, Gabriele: "La inteligencia artificial ante el desafío de la transparencia algorítmica: Una aproximación desde la perspectiva jurídico-administrativa", *Revista Aragonesa de Administración Pública*, nº 56, Zaragoza, 2021, págs. 368-398; BOIX PALOP Andrés y SORIANO ARNANZ, Alba: "Transparencia y control del uso de la inteligencia artificial por las administraciones públicas", BALAGUER Francisco y COTINO, Lorenzo: *Derecho público de la inteligencia artificial*, F. Jiménez Abad-Marcial Pons, 2023. MARTÍN DELGADO, Isaac: "La aplicación del principio de transparencia a la actividad administrativa algorítmica", E. Gamero (Dir.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios*, Tirant lo Blanch, Valencia, págs. 131-194.

tamente respecto de la transparencia, aunque sí sobre garantías frente al uso público de sistemas IA.

También es especialmente destacable en España la regulación y la acción del Ayuntamiento de Barcelona⁹. Cabe tener en cuenta la regulación de actuaciones administrativas automatizadas municipales y el protocolo y metodología de trabajo común en el Ayuntamiento de Barcelona para la contratación pública o la admisión de pruebas piloto. Así, el Decreto de Comisión de Gobierno por el que se regulan las actuaciones administrativas automatizadas municipales aprobado en sesión de 22 de junio de 2022 y publicado en el BOPB de 23 de agosto de 2022.¹⁰ También el "Protocolo de Definición de metodologías de trabajo y protocolos para la implementación de sistemas algorítmicos de 15 de diciembre de Comisión"¹¹, como una de las acciones previstas por la "Medida de gobierno de la estrategia municipal de algoritmos y datos para el impulso ético de la inteligencia artificial"¹².

En el Reglamento de IA de la UE hay diversos usos públicos de IA que son calificados de "alto riesgo". La información y transparencia del futuro Reglamento de IA es "transparencia interna" no dirigida a la ciudadanía ni a los afectados por estos sistemas de IA públicos, sino información de los proveedores a los usuarios, organismos notificados y autoridades con competencias en la materia. Así, se contemplan importantes obligaciones relacionadas con la transparencia: obligaciones de generar trazabilidad y registros (art. 12), transparencia del proveedor hacia el usuario -que sería el sector público- (art. 13), gestión de calidad (art. 17), documentación (art. 11 y Anexo IV) y otras para los sistemas de alto riesgo. Se trata de una documentación, datos e información muy

Es especialmente destacable en España la regulación y la acción del Ayuntamiento de Barcelona.

La información y transparencia del futuro Reglamento de IA es "transparencia interna" no dirigida a la ciudadanía ni a los afectados por estos sistemas de IA públicos, sino información de los proveedores a los usuarios, organismos notificados y autoridades con competencias en la materia.

⁹ BOET SERRANO, Paula y DONALDSON CARBÓN, Michael: "Datos, inteligencia artificial y servicios públicos: la apuesta del Ayuntamiento de Barcelona por la transparencia algorítmica y la protección de los derechos de la ciudadanía", en COTINO HUESO, Lorenzo y CASTELLANOS CLARAMUNT, Jorge (coords.): *Algoritmos abiertos y que no discriminen en el sector público*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023.

¹⁰ https://cido.diba.cat/normativa_local/13591771/regulacio-de-les-actuacions-administratives-automatitzades-municipals-ajuntament-de-barcelona

¹¹ Original en catalán. <https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/handle/11703/128042>
Versión texto url https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/bitstream/11703/128042/3/GM_2022-12-23_Protocol-IA.pdf.txt *Gasetta Municipal* de Barcelona, el 23 de diciembre de 2022.

¹² https://ajuntament.barcelona.cat/digital/sites/default/files/mesura_de_govern_intel_ligencia_artificial_castella_0.pdf

programas educativos, evaluación del rendimiento y servicios de empleo. Además, el uso público de dispositivos médicos, automóviles, maquinaria y robótica de asistencia y cuidado personal. Estos sistemas representan un tercio de los sistemas de IA públicos, mientras que solo el 10% de los sistemas públicos y privados se considerarían de alto riesgo.

Sin embargo, aunque todos los sistemas de IA que son de "alto riesgo" para el futuro RIA lo son, ni mucho menos están todos los que son. Es por ello que un registro público de algoritmos no ha de limitarse a los mismos. Hay que evaluar el impacto de los algoritmos públicos y entiendo que son relevantes las variables siguientes:

- Consideración de los efectos en grupos protegidos.
- Impactos jurídicos y significativos.
- Personalización 360° de servicios e información, en particular sistemas que pueden definir perfiles personales, profesionales, de consumo y de crédito.
- Individualización de decisiones a personas específicas.
- Impacto en decisiones políticas o normativas generales.
- Escalabilidad, generalización y masividad, peligro de errores masivos.
- Perpetuación de sesgos si los errores no se controlan y corrigen.
- Mayores niveles de automatización y menor intervención humana.

A partir de estas variables, puede evaluarse el nivel de impacto y riesgo y, en consecuencia, las exigencias de transparencia serán también variables. Asimismo, me atrevo a escalar de mayor a menor los siguientes usos públicos según su impacto y riesgo:

Puede evaluarse el nivel de impacto y riesgo y, en consecuencia, las exigencias de transparencia serán también variables.

- Sistemas calificables como de alto riesgo por el futuro RIA.
- Sistemas que identifican o priorizan objetivos para la aplicación de la ley o para realizar inspecciones en el ámbito de infracciones penales, administrativas y persecución de ilicitudes y fraude, cada vez más habituales en ámbitos de seguridad, mercado y competencia, trabajo, salud, cuidado del medio ambiente, etc.
- Sistemas para la adjudicación de contratos, subvenciones, privilegios del gobierno.
- Sistemas IA para personalizar, priorizar o apoyar la prestación de servicios a los ciudadanos en salud, educación, empleo, servicios sociales, etc.
- Sistemas de extracción de información, investigación, recopilación, supervisión y el análisis de datos, para la elaboración de políticas, la toma de decisiones, monitoreo general y análisis de riesgos.
- Sistemas para la gestión de la organización interna, recursos humanos y las adquisiciones y la gestión de los recursos tecnológicos.
- Sistemas para interactuar y comunicarse con el público sobre sus derechos y obligaciones y su participación.

IV. Organizar, recopilar y evaluar la información para el registro de algoritmos.

1. Una gobernanza para implantar el registro.

La implantación de un registro de algoritmos públicos en modo alguno es cuestión sencilla²⁴. Se exige toda una gobernanza interna por la institución que implica el establecimiento de una organización, la designación de responsables, la fijación de criterios de actuación²⁵. Por un lado, hay que recabar, procesar y evaluar no poca información. Se requiere la recopilación y obtención de información de algoritmos públicos, la clasificación, evaluación y asignación del riesgo, la incorporación al registro de algoritmos, la determinación de la información algorítmica a facilitar, en su caso en razón del riesgo. Asimismo, una vez puesto en marcha el registro, es necesaria la evaluación continua de su funcionamiento y la actualización continua de sus contenidos. Igualmente, es importante discernir los algoritmos que ya se están utilizando de los que se vayan incorporando en el futuro. Esta información ayudará a evaluar y establecer el riesgo asignado a cada sistema algorítmico y a definir el contenido de publicidad activa exigible. A partir de la información recopilada, es precisa la evaluación y asignación del riesgo. Ya en función del riesgo asignado se establecerán medidas de gobernanza algorítmica.

Debe crearse una entidad para el registro de algoritmos, para el caso de la Generalitat Valenciana propusimos la "Oficina de registros de algoritmos". Resulta especialmente interesante impli-

Se exige toda una gobernanza interna por la institución que implica el establecimiento de una organización, la designación de responsables, la fijación de criterios de actuación. Por un lado, hay que recabar, procesar y evaluar no poca información.

Asimismo, una vez puesto en marcha el registro, es necesaria la evaluación continua.

Debe crearse una entidad para el registro de algoritmos, para el caso de la Generalitat Valenciana propusimos la "Oficina de registros de algoritmos".

²⁴ A este respecto desde 2022 he tenido la oportunidad de coordinar los trabajos e investigación *La implantación de la transparencia algorítmica. Informe para la implantación del registro de algoritmos públicos y el cumplimiento de las obligaciones de publicidad activa de la Ley 1/2022 valenciana de transparencia*, realizado por A. Boix, J. Jorge Castellanos, L. Cotino, A. Palma y A. Soriano, Universidad de Valencia, 2023, Acceso completo.

²⁵ En particular, cabe seguir los estudios realizados por PALMA ORTIGOSA, Adrián y CASTELLANOS CLARAMUNT, Jorge: "Gobernanza pública en materia algorítmica: una propuesta de formulación de los registros públicos", en *Algoritmos abiertos y que no discriminen...* cit. y en "Cómo gestionar la gobernanza interna del registro de algoritmos", en *La implantación de la transparencia algorítmica...* cit.

car orgànicament a quien en el organigrama governamental tenga una dependència més directa de la Presidència de la Comunitat Autònoma -si es el cas- o la Alcaldía, per exemple. La afectació a nombrosos departaments, òrgans i unitats exige un impuls i cobertura transversal que no se obtiene si la conformació de registres de algorismos depèn de un departament essencialment vertical.

La Oficina deu buscar i mapear els algorismos públics a partir de la búsqueda i recuperació de informació diferent i reclamada a les diferents unitats i organismes. Asimismo, esta Oficina deu assistir al Consejo en la aplicació de las medidas asignadas. La Oficina estaria esencialment formada por personal de la Administración pertinente y, en su caso, puede esta asistida por expertos en materia de transparencia.

Asimismo, en el caso valenciano, propusimos el "Consejo del Registro de Algoritmos Públicos de la Generalitat Valenciana" (Consejo). Especialmente tendría la responsabilidad de la evaluación de riesgos y clasificación de los algoritmos en razón de los mismos.

Asimismo, en el caso valenciano, propusimos el "Consejo del Registro de Algoritmos Públicos de la Generalitat Valenciana" (Consejo). Especialmente tendría la responsabilidad de la evaluación de riesgos y clasificación de los algoritmos en razón de los mismos, también la definición de la información algorítmica a publicar en razón de la clasificación. Igualmente, y en su caso la resolución de consultas de la Oficina o por otros agentes y entidades implicadas. Por cuanto a su composición, propusimos una composición híbrida. Así, el Consejo incluiría expertos, representantes de universidades, organizaciones de la sociedad civil y empresas tecnológicas. Por cuanto a miembros internos, se propuso que su presidencia correspondiera al responsable público con competencias en transparencia, actuando como secretario del Consejo el delegado de protección de datos de la Administración correspondiente. De igual modo en la composición deben estar integradas las entidades vinculadas al ámbito informático y digital de la organización.

2. Recopilación y búsqueda proactiva de la información de algoritmos públicos.

La Oficina deu recabar informació de los algoritmos que se utilizan en la organización. Cabe tener en cuenta algunas fuentes posibles de información relevante. En este sentido, puede ser

un foco de atención tener en cuenta la normativa y organización interna siguiente:

- Normativa de seguridad y cumplimiento del ENS. Es muy posible que exista normativa, o cuantas menos prácticas internas respecto de los sistemas utilizados en la Administración²⁶. Es muy posible que de esta organización e información deriven estándares de riesgos y seguridad que orienten los algoritmos de interés por su riesgo.
- También en virtud de la normativa u organización interna, es posible tener en cuenta todas las actividades o actuaciones automatizadas en el sector público del que se trate, en los términos del artículo 41 Ley 40/2015. En la AGE los artículos 13 y 11. 1. l) Decreto 203/2021 implican una autorización respecto de las actuaciones automatizadas. El Decreto 220/2014, de 12 de diciembre, Reglamento de Administración Electrónica de la Comunitat Valenciana implica también un informe obligatorio y la aprobación previa de sistemas, un catálogo de sistemas de información y aplicaciones. Este tipo de gobernanza debe aprovecharse para el mapeo de sistemas para evaluar su incorporación al registro de algoritmos y la extracción de información sobre los mismos.²⁷
- Registros de Actividades de Tratamientos de datos personales, para detectar cualquier mención a algoritmos o sistemas de IA exigido por el artículo 30 RGPD y el artículo 31.2 de la Ley Orgánica 3/2018. La información contenida

²⁶ Así, por ejemplo, en la Generalitat Valenciana, cabe tener en cuenta el Decreto 130/2012, de 24 de agosto, del Consell, por el que se establece la organización de la seguridad de la información de la Generalitat.

²⁷ En concreto se regula la aprobación previa de los "Los sistemas o aplicaciones informáticas" a través de "orden o resolución del órgano administrativo", además previo el informe regulado en el artículo 94 (art. 78. 1º, art. 96). La resolución debe "Establecer el órgano u órganos competentes" y fijar el "órgano que debe ser considerado responsable a los efectos de impugnación." (art. 78. 2º). Asimismo, está regulado el "catálogo de sistemas de información y aplicaciones aprobadas de la Generalitat", que es un instrumento de información que "facilitará información tanto funcional como técnica de sus elementos catalogados", especialmente con relación a la posible "reutilización del software de la Generalitat", lo cual puede ser relevante. La "Aprobación de aplicaciones y sistemas de información" (Artículo 96) debe contar con informe preceptivo relativo a la oportunidad, adecuación a estándares, funcionalidad, órgano competente, seguridad, normalización de los medios de acceso, conservación de los soportes utilizados, calidad.

en esos registros puede ayudar a indagar potenciales usos de sistemas automatizados. Es posible que en tales registros se identifiquen también actuaciones sólo automatizadas del artículo 22 RGPD (que serían paralelas a las del artículo 41 Ley 40/2015). En cualquier caso, la descripción de los diferentes tratamientos de datos de carácter personal que se llevan a cabo podría dar indicios de su uso. Especialmente hay que tener en cuenta los tratamientos de datos que impliquen la obligación de un estudio de impacto de protección de datos (art. 35 RGPD). La AEPD ha objetivado en sus Listas de tipos de tratamientos de datos que requieren Evaluación de impacto relativa a protección de datos (art 35.4)²⁸ y, casi sin duda, será un punto de partida para localizar sistemas de algoritmos que presenten riesgo. La labor de los delegados de protección de datos y la cooperación y coordinación con los mismos puede ser también esencial.

Obviamente, el conocimiento de la organización y de los sistemas informáticos que utiliza la Oficina llevará a adoptar políticas y estrategias activas de búsqueda de la información en los ámbitos donde más algoritmos de impacto pueda haber. A partir de la experiencia y de la idiosincrasia de cada organización, se irán generando prácticas que permitan saber de dónde buscar y extraer información para detectar los algoritmos públicos que deban formar parte del registro.

A partir de la recepción de datos, información y comunicaciones desde las unidades y órganos, la Oficina podrá ya solicitar una información estandarizada y más completa. Así, se puede establecer una plantilla de información básica a solicitar para que la completen y remitan quienes hayan comunicado la existencia de algoritmos. Esta información mínima incluiría: la finalidad del sistema algorítmico, tipo de análisis, procesamiento o toma de decisiones. El ámbito de aplicación del sistema algorítmico; los datos que se utilizarán como entrada para el sistema algorítmico, en su caso personales; la política o normativa que rige el uso del sistema algorítmico. Una descripción de los principales riesgos de inexactitudes, sesgos o daños a comunidades específicas

28 <https://www.aepd.es/documento/listas-dpia-es-35-4.pdf>

y, en su caso, las medidas de mitigación de riesgos que se adoptan (pruebas y validaciones periódicas, ajustes en el diseño del algoritmo, revisiones independientes y auditorías de impacto, entre otras medidas para garantizar la precisión y equidad del sistema). Este conjunto de información ha de ser lo más completa posible, pues será esencial para la evaluación de riesgos y tipología del sistema y determinar el nivel de transparencia correspondiente. De igual modo, la información facilitada es posible que sea la información a incluir en el registro de algoritmos.

La Oficina sin duda que tendrá una labor de persecución de esta información no siempre sencilla a lo largo y ancho del sector público del que se trate. En algunos supuestos es posible que precise acudir a los órganos jerárquicos superiores para estimular que se remita la información requerida. A este respecto, la ubicación de la dirección de la Oficina puede ser clave para lograr la efectividad de sus requerimientos. Como se ha adelantado, la dependencia de Presidencia de una Comunidad autónoma o de la Alcaldía puede ser importante.

3. Evaluación y clasificación del impacto y riesgo de los algoritmos públicos de la organización.

Toda la información recibida ha de ser sistematizada y procesada para la fase de evaluación de riesgo. Se pueden seguir criterios como los aquí enunciados y formular un primer mapeo y clasificación de los sistemas por la Oficina para que el Consejo lo supervise y determine. El Consejo puede perfilar los criterios para la determinación del riesgo y, en su caso, requerir más información. Se tendría especialmente en cuenta la participación de delegados de protección de datos ya por cuanto al riesgo específico en este derecho, ya por su conocimiento y experiencia en la evaluación de riesgos.

La gestión y evaluación rutinaria de información por la Oficina y el Consejo muy posiblemente generarán una especialización y permitirán desarrollar criterios y prácticas. A partir de los mismos bien se puede mejorar la información que hay que solicitar de inicio y estandarizar criterios de evaluación. De igual modo, permitirá determinar la información que debe facilitarse en el registro de algoritmos.

Toda la información recibida ha de ser sistematizada y procesada para la fase de evaluación de riesgo.

La gestión y evaluación rutinaria de información por la Oficina y el Consejo muy posiblemente generarán una especialización y permitirán desarrollar criterios y prácticas. A partir de los mismos bien se puede mejorar la información que hay que solicitar de inicio y estandarizar criterios de evaluación.

Los algoritmos o sistemas IA de riesgo alto, serían inscritos en el registro y además será necesaria su publicidad activa con información más intensa.

Respecto de los riesgos alto y también medio, existirían medidas de seguimiento y evaluación preventiva.

Sobre esta base, hemos formulado un sistema de riesgos triple, nada extraño en el ámbito de la seguridad y la protección de datos. Los algoritmos o sistemas IA de riesgo alto, serían inscritos en el registro y además será necesaria su publicidad activa con información más intensa. Los algoritmos públicos que se califiquen de riesgo medio pasarían al registro de algoritmos, pero con una difusión de información más limitada. Respecto de los riesgos alto y también medio, existirían medidas de seguimiento y evaluación preventiva. Ya por cuanto a los algoritmos públicos que se califiquen de riesgo bajo, no pasarían ni al registro de algoritmos ni se establecerían medidas de difusión de información específicas.

V. Los datos e información que debe facilitar el registro.

Tras el establecimiento de organización, recepción, clasificación y evaluación de la información, la última fase es la relativa al registro propiamente dicho. La misma corresponde a la Oficina. La intensidad y el alcance de las obligaciones de publicidad activa variarán dependiendo del nivel de riesgo asignado.

Debe señalarse que la normativa valenciana es muy parca a este respecto, muy lejos de otras normativas y, sobre todo, de las mejores prácticas que se detectan en Reino Unido, Francia o Países Bajos, por ejemplo. Así, simplemente señala que la información incluirá "la descripción de manera comprensible de su diseño y funcionamiento, el nivel de riesgo que implican y el punto de contacto al que poder dirigirse en cada caso, de acuerdo con los principios de transparencia y explicabilidad."

Habrà de ser el Consejo quien determine los ítems de información a facilitar en razón del nivel de riesgo del sistema.

Habrà de ser el Consejo quien determine los ítems de información a facilitar en razón del nivel de riesgo del sistema. Para ello, cabe hacer una descripción de los variados contenidos de la transparencia algorítmica y, en su caso, mencionar si se trata

de exigencias normativas presentes o futuras.²⁹ Más allá de las exigencias normativas españolas o algunas comparadas, además y especialmente, se acude ahora a las autoridades de referencia (normalmente internacionales, europeas y comparadas) que van detallando las exigencias normativas o van proponiendo los estándares de transparencia deseables en general o en particular para el sector público. Por su parte, los organismos de normalización técnica NIST (EEUU), ISO, CEN CENELEC (UE) por lo general abordan –e incipientemente– la transparencia interna, no la transparencia dirigida al público en general. De igual modo, nos referimos a los estándares del ICO británico, los variados de Países Bajos o Francia, entre otros, así como las directrices desarrolladas por el *Digital Forum Lab* de *Eurocities*, que son, principalmente, el impacto del sistema sobre las personas, su riesgo y su nivel de explicabilidad (a menor explicabilidad, mayor transparencia)³⁰.

1. Información sobre la finalidad, incidencia en las decisiones públicas y la lógica del sistema.

Además de la "comunicación" de la existencia misma del sistema y su grado de incidencia en las decisiones públicas, hay que informar de la finalidad prevista del sistema IA, de por qué existe el sistema IA y explicar que no había mejores alternativas a adoptar un sistema de IA para tal uso; el fundamento y lógica del sistema IA y su incidencia en la toma de decisiones y la transparencia y en el caso del sector público, transparencia y motivación comprensible de las decisiones públicas con IA.

Así, el ICO para el sector público afirma que hay que dar información sobre *por qué el sistema IA existe y explicación de que no había mejores alternativas*, así como sobre "cómo y bajo qué criterios", por qué dicha implementación tecnológica innovadora es la mejor alternativa frente a otras soluciones. Se requiere también que "enumere las alternativas no algorítmicas que consideró, si esto se aplica a su proyecto, o una des-

Hay que informar de la finalidad prevista del sistema IA, de por qué existe el sistema IA y explicar que no había mejores alternativas a adoptar un sistema de IA para tal uso; el fundamento y lógica del sistema IA y su incidencia en la toma de decisiones y la transparencia.

²⁹ En especial sigo mi extenso estudio "Qué concreta transparencia e información de algoritmos e inteligencia artificial es la debida", *Revista Española de la Transparencia*, Núm. 16 (Primer semestre. Enero - junio 2023). acceso

³⁰ ALGORITHM REGISTER: *Guidance for European Cities: Getting started with an Algorithm Register*. Disponible en: <https://www.algorithmregister.org/guidance>

cripción de su proceso de toma de decisiones antes de presentar la herramienta (2.3)".³¹ Se parte de los peligros que implica el uso de algoritmos públicos y sobre esta base se requiere que, al menos, se hayan valorado alternativas para no utilizar un sistema de IA. También señala la necesidad de informar sobre "cómo se integra la herramienta en el proceso y qué influencia tiene la herramienta en el proceso de toma de decisiones"³².

Esta información -según se propuso para la Carta de Derechos digitales- debería detallar el grado de automatización de la decisión y concretarlo "en el marco de la actuación administrativa en todas sus fases, incluidas las fases información y actuaciones previas".³³ En España, la AEPD apunta en su lista de evaluación de auditoría que "Teniendo en cuenta criterios de eficiencia, calidad y precisión del componente IA, se ha elegido el modelo más adecuado (usando criterios de simplicidad e inteligibilidad), entre varios componentes concurrentes, y desde el punto de vista de su codificación para facilitar la legibilidad, comprensión de su lógica, la coherencia interna y la explicabilidad"³⁴. En esta línea, las Directrices para el sector público de Países Bajos³⁵ también señalan que se facilite información de por qué se realiza el análisis de datos y, por lo que más interesa, "por qué el uso del análisis de datos es proporcionado, y no había mejores alternativas para lograr el objetivo". En sentido algo similar, para el supuesto concreto de que el sistema adopte decisiones esencialmente automatizadas con impacto en las personas (art. 22 RGPD), las autoridades de protección de datos señalan que es obligatorio informar *por qué es necesario ese tratamiento y cuál es su legitimación*, a saber: por qué realiza análisis de datos (cuál es su finalidad y qué se hace con los resultados); por qué el uso del análisis de datos es proporcionado, y no había mejores alternati-

31 ICO (Information Commissioner Office): *Algorithmic transparency data standard*, ICO, 2021 (julio 2022), <https://www.gov.uk/government/collections/algorithmic-transparency-standard> Así se detalla la información de segundo nivel.

32 *Ibidem*.

33 ODISEIA (L. Cotino Hueso, coord.): *Documento propuestas mejora Carta Derechos Digitales*, diciembre 2021, <https://links.uv.es/Twqnt2U>

34 AEPD: *Requisitos para Auditorías de Tratamientos que incluyan IA*, 2021, págs. 15-16 <https://www.aepd.es/es/media/guias/requisitos-auditorias-tratamientos-incluyan-ia.pdf>

35 Directrices para el sector público ... cit.

vas para lograr el objetivo. Asimismo, cuál es la base legal para realizar estos análisis.³⁶

También resulta esencial la información sobre para qué sirve, esto es, detallar los fines, generales y concretos del modelo³⁷. Si el sistema trata datos personales (no hace falta que sean decisiones sólo automatizadas), según el artículo 13 RGPD, hay que facilitar al público información sobre "c) los fines del tratamiento a que se destinan los datos personales y la base jurídica del tratamiento". Habrá que facilitar información respecto de las finalidades "explícitas" y con suficiente grado de concreción respecto del tratamiento de datos³⁸. Deben evitarse prácticas tales como incluir finalidades demasiado genéricas o inespecíficas. Igualmente, en clave de protección de datos, debe haber detalle del tratamiento, los perfilados realizados, cómo se elaboran, su pertinencia para el proceso de decisiones automatizadas y cómo se utilizan para una decisión relativa al interesado³⁹, así como su impacto y las consecuencias del análisis para los ciudadanos afectados⁴⁰. De nuevo cabe recordar que el proveedor del sistema de IA (encargado) habrá de facilitar al usuario del sistema (responsable de protección de datos) información suficiente para que pueda cumplir sus obligaciones de transparencia de protección de datos (art. 13 RIA).

Por cuanto a la finalidad del sistema IA, en términos del RIA, el proveedor en la base de datos pública debe exponer "La descripción de la finalidad prevista del sistema de IA", (art. 60.2º, art. 51 RIA, Anexo VIII. 5º). También respecto de las finalidades y en con-

³⁶ Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (Ministerio del Interior y Relaciones del Reino): *Impact Assessment. Mensenrechten en Algoritmes (Evaluación de impacto. Derechos humanos y algoritmos)*, julio, 2021, apartado, 2B.4 <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/02/25/impact-assessment-mensenrechten-en-algoritmes/IAAMA.pdf>

³⁷ Así, GUTIÉRREZ DAVID, M. Estrella: "Administraciones inteligentes y acceso al código fuente y los algoritmos públicos. Conjurando riesgos de cajas negras decisionales", en *Derecom*, nº 31, págs. 19-105, 2021, <http://www.derecom.com/derecom/>, ver págs. 55-56.

³⁸ AEPD: *Guía para el cumplimiento del deber de informar*, 7.2 Epígrafe "Finalidad", págs. 10 y ss. <https://www.aepd.es/es/media/guias/guia-modelo-clausula-informativa.pdf>

³⁹ En la concreción de la información y garantías específicas en razón del artículo 22 RGPD, GRUPO DEL ARTÍCULO 29: *Directrices sobre decisiones automatizadas de 6 de febrero de 2018*, <https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-12/wp251rev01-es.pdf>. Destaca la concreción de la AEPD: *Adecuación al RGPD de tratamientos que incorporan Inteligencia Artificial. Una introducción*, de febrero 2020, pág 22. <https://www.aepd.es/media/guias/adecuacion-rgpd-ia.pdf>

⁴⁰ *Directrices para el sector público... cit.*

creto para el sector público, el ICO señala que se debe informar sobre el alcance de la herramienta, para qué ha sido diseñada y para qué no está destinada. Se incluye "describir para qué se ha diseñado y para qué no se ha diseñado la herramienta, incluidos los fines para los que las personas pueden pensar erróneamente que se utilizará la herramienta" (2.1). Igualmente, "proporcionar una lista de beneficios: valor por dinero, eficiencia o facilidad para el individuo" (2.2). De igual modo, el ICO requiere que se explique "qué problema está tratando de resolver con la herramienta y cómo está resolviendo el problema" y "su justificación para usar la herramienta". Resulta también muy relevante el grado de detalle para que se facilite información sobre "con qué frecuencia se usa la herramienta"⁴¹.

Es de interés seguir la regulación francesa. El artículo 6 de la Ley n° 2016-1321 (*sur la république numérique*, art. 312-1-3) obliga a "publicar en línea las reglas que definan los principales procesos algorítmicos utilizados en el ejercicio de sus funciones cuando constituyan la base de decisiones individuales". En este sentido, el Etalab francés además de la finalidad del tratamiento en la mención explícita⁴², respecto del inventario de algoritmos señala que hay que informar "si se toma una decisión administrativa, ¿cuál es el objetivo de este algoritmo?"; "¿Cómo y cuándo interviene el algoritmo en la toma de decisiones? Para realizar estas tareas, ¿en qué momento entra el algoritmo en el proceso de decisión? ¿Cuál es el proceso completo y de qué parte o partes se encarga el algoritmo?"⁴³.

Sobre el fundamento y lógica del sistema IA y su incidencia en la toma de decisiones y la transparencia, la Unesco en su Recomendación (n° 39) apunta que se dé "acceso a los factores, la lógica y las técnicas que produjeron el resultado" de un sistema de IA y, en general, "cómo se llega a los procesos de toma de decisiones au-

⁴¹ "Por ejemplo, la cantidad de decisiones tomadas por mes o la cantidad de ciudadanos que interactúan con la herramienta (2.5)". ICO: *Algorithmic transparency data standard...* cit.

⁴² ETALAB: *Expliquer les algorithmes publics*, Etalab, 2022, pág. 15 <https://guides.etalab.gouv.fr/pdf/guide-algorithmes.pdf>

⁴³ *Ibidem*, pág. 18.

tomatizados y de aprendizaje automático".⁴⁴ Concreta Gutiérrez respecto del fundamento y lógica del modelo que debe haber transparencia sobre las inferencias, patrones o correlaciones que justifican por qué unos datos de entrada generan unos resultados concretos, explicadas de forma inteligible, sencilla y no técnica⁴⁵. El presupuesto de la información laboral obligatoria por la *ley rider* -art. 64.4.d) Estatuto de los trabajadores- es respecto de los algoritmos o IA "que afectan a la toma de decisiones que pueden incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles."⁴⁶ Y en la Ley 1/2022, de 13 de abril valenciana, basta que tengan "impacto".

El RGPD en sus artículos 13 y 14 relacionados con el artículo 22 impone la información sobre la lógica del sistema, a la que se ha hecho referencia. En 2018 G29, luego revisado por el Comité Europeo de Protección de datos, detalló algo la información que debe facilitarse⁴⁷. En 2020 la AEPD lo perfiló más para la IA en España, matizando en todo caso que "dependerá del tipo de componente IA utilizado"⁴⁸.

De este modo, la transparencia alcanza a los perfilados realizados y sus implicaciones⁴⁹; cómo se elaboran los perfiles utilizados en el proceso de decisiones automatizadas, incluidas las estadísticas utilizadas en el análisis; por qué este perfil es pertinente para el proceso de decisiones automatizadas y cómo se utiliza para una

⁴⁴ FJELD, et. al. J.: "Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-based Approaches to Principles for AI", Berkman Klein Center for Internet & Society Research at Harvard University. January, 2020, pág. 4, <https://dash.harvard.edu/handle/1/42160420> "Notification when AI Makes a Decision about an Individual Regular Reporting Requirement".

⁴⁵ GUTIÉRREZ DAVID, M. Estrella: "Administraciones inteligentes y acceso...cit. pág. 69.

⁴⁶ A este respecto, *Información algorítmica en el ámbito laboral. ... cit.*

⁴⁷ GRUPO DEL ARTÍCULO 29: *Directrices sobre decisiones automatizadas. ... cit.* pág. 35 detalla que la información que debe facilitarse es sobre: -las categorías de datos que se han utilizado o se utilizarán en la elaboración de perfiles o el proceso de toma de decisiones; -por qué estas categorías se consideran pertinentes;-cómo se elaboran los perfiles utilizados en el proceso de decisiones automatizadas, incluidas las estadísticas utilizadas en el análisis; -por qué este perfil es pertinente para el proceso de decisiones automatizadas; y cómo se utiliza para una decisión relativa al interesado. También se recomienda informar en general respecto de toda decisión automatizada, aunque no sean las protegidas por el artículo 22 y este derecho, *Ibidem*, pág. 27.

⁴⁸ Para el sector público, las Directrices para el sector público de Países Bajos también han detallado la información a facilitar. *Richtlijnen voor het toepassen van algoritmen... cit.*

⁴⁹ AEPD: *Adecuación al RGPD ... cit.* pág. 23.

decisión relativa al interesado⁵⁰. La autoridad alemana señala la información sobre "la lógica contenida en el mismo, en particular las fórmulas de cálculo utilizadas, incluida la ponderación de los datos de entrada, información sobre el conocimiento especializado subyacente y la configuración individual por parte del usuario y el alcance de las decisiones basadas en ellas y el posible impacto de los procedimientos."⁵¹

2. Transparencia sobre los datos de entrenamiento, de entrada y los inferidos por el sistema. Código fuente y especificaciones técnicas.

También es esencial la transparencia de los datos de entrenamiento del sistema de IA, así como los datos de entrada para su funcionamiento, validación y prueba. Esta información incide directamente en la calidad y robustez del sistema, así como respecto de la posibilidad de controlar sesgos, errores o posibles discriminaciones.

También es esencial la transparencia de los datos de entrenamiento del sistema de IA, así como los datos de entrada para su funcionamiento, validación y prueba. Esta información incide directamente en la calidad y robustez del sistema, así como respecto de la posibilidad de controlar sesgos, errores o posibles discriminaciones. Cuando el sistema trata datos personales, cuando los datos personales no se hayan obtenido del interesado se ha de facilitar información sobre "las categorías de datos personales de que se trate" (artículo 14.1º d) y "la fuente de la que proceden los datos personales y, en su caso, si proceden de fuentes de acceso público" (artículo 14.2º f). Como señala la AEPD también ha de haber "especial indicación de los datos especialmente protegidos"⁵². También la AEPD en su Guía de Auditoría de IA señala que hay que evaluar si "el origen de los datos está documentado y existe un mecanismo para informar" y "Las características de los datos usados para entrenar al componente IA están identificadas, documentadas y adecuadamente justificadas."⁵³ Y si además el sistema IA público adopta decisiones automatizadas con datos personales (art. 22 RGPD) hay que informar con detalle de los datos empleados para la toma de decisión, más allá de la categoría, y en particular información sobre los plazos de uso de los datos (su antigüedad) (AEPD)⁵⁴: qué fuentes de

50 GRUPO DEL ARTÍCULO 29: *Directrices sobre decisiones automatizadas* ... cit.

51 Comisionado Federal para la Protección de Datos y Libertad de Información, "Transparenz der Verwaltung ... cit. págs. 3-4.

52 AEPD: *Guía para el cumplimiento del deber de informar*, ... cit. pág. 15.

53 AEPD: *Requisitos para Auditorías* ... cit. págs. 15-16.

54 AEPD: *Adecuación al RGPD* ... cit. pág. 23.

datos de qué organizaciones se utilizan para este fin, y cuál es su calidad (Países Bajos), las categorías de datos que se han utilizado o se utilizarán en la elaboración de perfiles o el proceso de toma de decisiones y por qué estas categorías se consideran pertinentes (G29)⁵⁵. La importancia relativa que cada uno de ellos tiene en la toma de decisión y la calidad de los datos de entrenamiento y el tipo de patrones utilizados.

La obligación de información sobre los datos del sistema IA está contemplada también en el RIA. Así, el artículo 10 RIA establece una serie de directrices generales referidas al tratamiento de los datos y el artículo 13 RIA obliga a los proveedores a informar a los usuarios de "especificaciones relativas a los datos de entrada, o cualquier otra información pertinente en relación con los conjuntos de datos de entrenamiento, validación y prueba usados, teniendo en cuenta la finalidad prevista del sistema de IA". También el RIA impone a los proveedores de sistemas que quede claramente documentada una "descripción detallada" respecto de los datos de entrenamiento, validación y prueba ((Anexo IV. 1).)

En Reino Unido, el ICO de manera bastante precisa detalla para el sector público que ha de haber transparencia sobre los datos⁵⁶. Es por ello que requiere que se documenten y registren datos de entrada y su uso efectivo y relevancia⁵⁷, se describa la calidad de los datos y cómo se examinó⁵⁸. De igual modo que se describan,

55 GRUPO DEL ARTÍCULO 29: *Directrices sobre decisiones automatizadas...* cit.

56 ICO: *Algorithmic transparency data standard...* cit. Así, : -el nombre de los conjuntos de datos que utilizó, si corresponde (4.1); una descripción general de los datos utilizados para entrenar y ejecutar la herramienta, incluida -una descripción de las categorías que se usaron para entrenar, probar u operar el modelo, por ejemplo, 'edad', 'dirección', etc. (4.2); la URL de los conjuntos de datos que ha utilizado, si está disponible (4.3); cómo y por qué recopila datos, o cómo y por qué los datos fueron recopilados originalmente por otra persona (4.4); los acuerdos de intercambio de datos que tiene vigentes (4.5); detalles sobre quién tiene o tendrá acceso a estos datos y durante cuánto tiempo se almacenan y en qué circunstancias (4.6)

57 *Directrices para el sector público ...* cit. Se afirma "Registre los datos de entrada (datos/conjuntos de datos de origen) utilizados y utilice sólo los datos necesarios. Documente y registre esto: La documentación técnica especifica las fuentes de datos utilizadas. - Se han definido los datos de entrada (datos fuente/conjuntos de datos) que se utilizan. - Los datos utilizados son relevantes. -Los datos utilizados y su relevancia están documentados."

58 *Ibidem* "Describa la calidad de la(s) fuente(s) de datos utilizada(s) y si la(s) fuente(s) de datos es(son) de calidad suficiente para el propósito para el que se utiliza. En una "inmersión profunda en los datos" y también durante la anterior contención del riesgo, se examinó y explicó a fondo la calidad de las fuentes de datos. La documentación técnica también describe cómo se examinó la calidad de los datos. Sólo se incluyen en el modelo fuentes de datos de suficiente calidad."

registren y documenten las decisiones sobre la inclusión o no de determinados datos por su calidad o suficiencia. En Francia, el Etalab detalla la información sobre "datos procesados", "Fuente de los datos": "¿Quién proporciona los datos (el usuario, otra administración, etc.)? ¿Cómo se proporcionan (un archivo, una API, etc.)? [...]" o "¿Cómo se recogen los datos procesados?".⁵⁹

En algunos casos ya no sólo es precisa la transparencia, sino que es la ley misma la que debe precisar el "tipo y alcance de los datos que se pueden utilizar en el análisis o evaluación de datos automatizados [...] la reserva legal también se aplica a este respecto", respecto de sistemas automatizados con fines policiales (TC Alemán en Sentencia de 16 de febrero de 2023, $\text{Et}119$, 1 BvR 1547/19, 1 BvR 2634/20)⁶⁰.

Mención aparte merece el tema de los *datos inferidos*, esto es, los datos, información o conocimiento sobre una persona física que se infieren u obtienen a partir de tratar sus datos, por lo general con sistemas automatizados y de IA. Se trata de una cuestión con cierta complejidad que aconseja una mejor regulación o criterios, pero siempre partiendo de que se tratará de datos personales sobre los que habrá que informar, sin perjuicio de posibles límites -regulados por ley- en razón de la Constitución y del artículo 23 RGPD.

Además de los datos, hay que facilitar transparencia sobre la tipología y especificaciones técnicas del sistema IA y, en su caso, sobre el código fuente. Respecto de los sistemas automatizados en el sector público, únicamente se ha de informar en sede electrónica con una "descripción de su diseño y funcionamiento" (arts. 13 y 11. 1. I) Decreto 203/2021). Poco más aporta la Ley 1/2022, de 13 de abril, valenciana que exige la publicidad activa de una "descripción de manera comprensible de su diseño y funcionamiento, el nivel de riesgo que implican [...] de acuerdo con los principios de transparencia y explicabilidad." (art. 16 l).

⁵⁹ ETALAB: *Expliquer les algorithmes publics*, cit. pág. 19.

⁶⁰ Así puede seguirse mi estudio sobre la misma "Una regulación legal y de calidad para los análisis automatizados de datos o con inteligencia artificial. Los altos estándares del Tribunal Constitucional alemán y otros tribunales, que no se cumplen ni de lejos en España", en *Revista General de Derecho Administrativo*, RGDA lustel, RGDA lustel, nº 63, 2023.

Hay que facilitar transparencia sobre la tipología y especificaciones técnicas del sistema IA y, en su caso, sobre el código fuente.

La resolución del Expediente 551-2023 del Consejo de Transparencia obliga al Ministerio del Interior a facilitar "La especificación técnica de dicha aplicación y/o cualquier otro entregable que permita conocer el funcionamiento de la aplicación" del famoso Sistema VioGén.

Desde diferentes organismos extranjeros concretan la información a facilitar del tipo de modelos y algoritmos, sus módulos, grado de madurez, métricas o sistema de entrenamiento.⁶¹ En Países Bajos incluye transparencia sobre el método de análisis utilizado y se mide su precisión.⁶² También sobre cómo se entrena el algoritmo⁶³. El ICO requiere dar información sobre si la herramienta está en la etapa de idea, diseño, desarrollo, producción o retirada, incluida la fecha y hora en que se creó y cualquier actualización⁶⁴. También en Francia se detalla qué información técnica hay que facilitar.⁶⁵

El acceso al "código fuente" del sistema IA puede ser especialmente conflictivo. Cerrillo⁶⁶ señala que dar acceso al mismo no conlleva necesariamente conocer cómo funciona o cómo ha llegado a un determinado resultado. La Recomendación UNESCO lo reserva para supuestos especiales en los que se "puede requerir también que se compartan códigos o conjuntos de datos." Unesco (nº 39). La propuesta de normativa de la ELI regula las

61 Ministerie van Binnenlandse: *Impact Assessment... cit.* ; ICO, *Algorithmic transparency data standard... cit.*

62 "La documentación técnica describe el método o métodos utilizados. Se explicó el método de análisis utilizado. Se midió y describió la precisión del método analítico". *Directrices para el sector público ... cit.*

63 Ministerie van Binnenlandse: *Impact Assessment... cit.*

64 ICO: *Algorithmic transparency data standard... cit.*

65 El ETALAB (*Expliquer les algorithmes publics, ... cit.* pág. 19) para el registro de algoritmos dedica un apartado sobre "Información sobre el funcionamiento interno del algoritmo" (4.2.4), con indicación de "Tipo de algoritmo", "si se trata de un sistema de reglas (las reglas de cálculo están codificadas por personas) o de un algoritmo basado en aprendizaje automático." "Detalle las operaciones técnicas realizadas por el algoritmo. Esta categoría puede ser simple o compleja, según el tipo de algoritmo utilizado", así como "enlaces a repositorios de código fuente o un diagrama de flujo".

66 CERRILLO I MARTÍNEZ, Agustí: "La transparencia de los algoritmos ... cit. pág. 68.

reservas al acceso al código fuente⁶⁷. Respecto del acceso al código fuente, el programa o software que en su caso acompaña al sistema IA, cabe remitir a la rica experiencia comparada especialmente de Francia e Italia que recientemente ha analizado Gutiérrez.⁶⁸ La guía del Etalab hace referencia a la posible remisión al código fuente.

3. Transparencia sobre las garantías del sistema y sus responsables.

Otra información que puede ser esencial es la relativa a las garantías del sistema de IA.

Habrà de informarse de la existencia de instrumentos de análisis de riesgos realizados, como puedan ser los relativos a la protección de datos, análisis de riesgos, estudios de impacto.

Otra información que puede ser esencial es la relativa a las garantías del sistema de IA. Así, en general la Recomendación Unesco (nº 39) apunta a la transparencia "sobre la existencia o no de garantías adecuadas (como medidas de seguridad o de equidad)." En su caso, habrá de informarse de la existencia de instrumentos de análisis de riesgos realizados, como puedan ser los relativos a la protección de datos, análisis de riesgos, estudios de impacto. La Recomendación UNESCO 2021 afirma el principio de la transparencia de las evaluaciones de impacto (nº 51 y 53): "las evaluaciones del impacto ético deberían ser transparentes y abiertas al público, cuando proceda" (nº 53). Por ejemplo, para el caso de Barcelona se obliga a difundir a la ciudadanía "Los estudios de impacto algorítmico llevados a cabo por el Consejo Asesor (sólo de los sistemas que acaben siendo licitados)". También los "informes de auditoría algorítmica". También el ICO para el sector público señala que se facilite información sobre los estudios de impacto y enlace a la evaluación o un resumen, si está disponible⁶⁹. No obstante, puede haber límites a esta publicidad

⁶⁷ Su artículo 8.3º propuesto, señala que "El acceso al código fuente y a los conjuntos de datos de formación y ensayo podrá limitarse o restringirse totalmente cuando sea necesario para salvaguardar los intereses y derechos legítimos de la autoridad de ejecución, del proveedor del sistema o de terceros." EUROPEAN LAW INSTITUTE (ELI): *Model Rules on Impact Assessment of Algorithmic Decision-Making Systems Used by Public Administration*, European Law Institute, Universidad de Viena, 2022, https://www.europeanlawinstitute.eu/fileadmin/user_upload/p_eli/Publications/ELI_Model_Rules_on_Impact_Assessment_of_ADMSs_Used_by_Public_Administration.pdf

⁶⁸ GUTIÉRREZ DAVID, M. Estrella: "Acceso al código fuente y a los algoritmos de las Administraciones inteligentes. Lecciones a partir de experiencias comparadas", en Cotino Hueso L. y Castellanos J. (coords.), *Transparencia y explicabilidad...* cit.

⁶⁹ ICO (Information Commissioner Office), *Algorithmic transparency data standard...* cit.

como recoge el *European Law Institute*.⁷⁰ El punto de partida es que se justifique la no publicidad de estos instrumentos.

Respecto de *las medidas y mitigaciones frente a riesgos*, también el ICO apunta que se dé "una descripción detallada de los riesgos comunes para su herramienta, que incluya: los nombres de los riesgos comunes (5.5); una descripción de cada riesgo identificado (5.6). Y que se "proporcione una descripción detallada de las acciones que ha adoptado para mitigar los riesgos" (5.7)⁷¹. En este apartado de garantías, cabe incluir *la información sobre supervisión humana y auditorías*. Así, siguiendo al ICO, se deben dar detalles específicos sobre cuándo y cómo un ser humano revisa o verifica la decisión automatizada (2.7).

También el registro neerlandés de algoritmos incluye apartados referentes al sistema de control, el nivel de intervención humana y el análisis de riesgos y evaluaciones de impacto realizadas. También hay que informar de garantías como el "proceso de apelación y revisión. Describa cómo permite que los miembros del público revisen o apelen una decisión. (3.5)".⁷² En el caso del artículo 22 RGPD respecto de decisiones IA con tratamientos de datos personales con IA, las autoridades incluyen la obligación de dar información sobre la "existencia o no de supervisión humana cualificada" y "La referencia a auditorías, especialmente sobre las posibles desviaciones de los resultados de las inferencias, así como la certificación o certificaciones realizadas sobre el sistema de IA. En el caso de sistemas adaptativos o evolutivos, la última auditoría realizada."⁷³

Igualmente el registro ha de integrar información sobre responsables, proveedores y usuarios de los sistemas. A la hora de informar sobre quién, se tratará de informar sobre cuál es la entidad que ha desarrollado el sistema o cuál es el proveedor del sistema de IA de alto riesgo. Para los usuarios del sistema, el futuro AIA en

Cuál es la entidad que ha desarrollado el sistema o cuál es el proveedor del sistema de IA de alto riesgo.

⁷⁰ En su artículo 8. 1º menciona la "confidencialidad de los datos y la información relativa o perteneciente a las personas y entidades implicadas en el proceso de evaluación" (art. 8.1º). ELI, *Model Rules*... cit.

⁷¹ ICO.; *Algorithmic transparency data standard*... cit.

⁷² *Ídem*.

⁷³ AEPD: *Adecuación al RGPD*... cit. pág. 23.

su artículo 13. 3º a) obliga al proveedor a especificar la información sobre "a) la identidad y los datos de contacto del proveedor y, en su caso, de su representante autorizado". Ya de cara al público en general crea la "Base de datos de la UE para sistemas de IA de alto riesgo (art. 51 AIA) y la información de esta base de datos "será accesible para el público" (art. 60.2º).

Quién es responsable de implementar la herramienta, la organización, el equipo responsable de la herramienta; propietario principal responsable; proveedor externo o cualquier tercero involucrado.

Para el ICO⁷⁴ hay que informar sobre quién es responsable de implementar la herramienta, la organización, el equipo responsable de la herramienta; propietario principal responsable; proveedor externo o cualquier tercero involucrado. Se ha de informar también si la herramienta ha sido desarrollada externamente. Incluso hay que identificar el número de Registro Mercantil de su proveedor externo y el papel desarrollado y los términos de su acceso a cualquier dato del gobierno. En Francia el Etalab impone informar sobre "la administración responsable de la decisión"⁷⁵ en la mención explícita obligatoria y para el registro de algoritmos: Nombre de la administración/Dirección/departamento responsable/Contacto en la administración de que se trate⁷⁶.

En el caso nada infrecuente de que el sistema IA trate datos personales, el artículo 13 RGPD obliga a facilitar información sobre el responsable y, en su caso, de su representante, y también hay que facilitar los datos de contacto del delegado de protección de datos. Cabe recordar que el usuario del sistema IA es el responsable del tratamiento de datos. Y si comunica datos personales a un tercero (como por ejemplo, datos inferidos por el sistema IA relacionados con el afectado), también el dicho precepto obliga a facilitar la información del destinatario.

Para los -habituales- *supuestos de contratación de los algoritmos públicos*, Access Now recomienda "la publicación del propósito del sistema, los objetivos, los parámetros y otra informa-

⁷⁴ ICO: *What do we need to do to ensure lawfulness, fairness, and transparency in AI systems?*, ICO, 2021, <https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/key-dp-themes/guidance-on-ai-and-data-protection/what-do-we-need-to-do-to-ensure-lawfulness-fairness-and-transparency-in-ai-systems/> Además de los reiterados. También, de especial interés, ICO y Alan Turing Institute, *Explaining decisions made with Artificial Intelligence*, 2020, <https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/key-dp-themes/explaining-decisions-made-with-ai/>

⁷⁵ ETALAB: *Expliquer les algorithmes publics*, cit. pág. 15.

⁷⁶ *Ibidem*, pág. 18.

ción para facilitar la comprensión del público. La contratación debe incluir un periodo para los comentarios del público, y los Estados deben ponerse en contacto con los grupos potencialmente afectados cuando sea pertinente para garantizar la oportunidad de hacer aportaciones.⁷⁷ Como es sabido, en el ámbito de contratación existen particulares obligaciones de transparencia. En cualquier caso, siguiendo a Gutiérrez, procedería dar información sobre cómo se han adquirido e implementado esos sistemas de decisión algorítmica (mediante desarrollos *in house* o mediante licitación)⁷⁸. Igualmente, sería preciso lograr vías para poder hacer un seguimiento de las contrataciones públicas.

La Ley 1/2022 valenciana, en lo que es su aspecto más débil, simplemente obliga a informar de "el punto de contacto al que poder dirigirse en cada caso, de acuerdo con los principios de transparencia y explicabilidad." (art. 16 l).

VI. Límites a la información a facilitar.

En la guía del gobierno del Reino Unido sobre transparencia algorítmica⁷⁹ se detallan las tres razones principales que justifican la no publicación de parte de la información referente a los sistemas de inteligencia artificial: riesgos de ciberseguridad, protección de los derechos de propiedad intelectual y la eficacia operativa y evitación de "trampas". En este sentido se afirma que puede justificarse la limitación de la información que se publica sobre el sistema en aquellos casos en que proporcionar demasiada información sobre cómo funciona una herramienta algorítmica, o los detalles de los conjuntos de datos en los que se basa, podría comprometer la eficacia operativa de la herramienta. Por ejemplo, un usuario malintencionado

Tres razones principales que justifican la no publicación de parte de la información referente a los sistemas de inteligencia artificial: riesgos de ciberseguridad, protección de los derechos de propiedad intelectual y la eficacia operativa y evitación de "trampas".

⁷⁷ ACCESS NOW: "Human Rights in the Age of Artificial Intelligence", Access Now, 2018, nº 9, pág. <https://www.accessnow.org/cms/assets/uploads/2018/11/AI-and-Human-Rights.pdf>

⁷⁸ GUTIÉRREZ DAVID, M. Estrella: "Administraciones inteligentes y acceso...cit. pág. 48.

⁷⁹ GOV.UK: "Algorithmic Transparency... cit.

podría modificar su comportamiento para evitar activar una alerta de fraude. En todo caso el informe insiste en que resulta necesario publicar toda la información que sea posible y limitar la información no publicada a aquellos elementos cuya ocultación sea necesaria para evitar los riesgos indicados. Asimismo, cuando se omita la publicación de parte de la información, debe indicarse las razones por las que la transparencia se encuentra limitada.

No es posible en este estudio adentrarse en el terreno de los límites a la transparencia algorítmica. Como punto de partida, potencialmente de forma voluntaria las administraciones pueden dar difusión activa a toda la información algorítmica "cuyo conocimiento sea relevante para garantizar la transparencia de su actividad relacionada con el funcionamiento y control de la actuación pública." (art. 5. 1º Ley 19/2013). En todo caso, "serán de aplicación, en su caso, los límites al derecho de acceso a la información pública previstos en el artículo 14 y, especialmente, el derivado de la protección de datos de carácter personal, regulado en el artículo 15." (art. 5. 3º Ley 19/2013). En principio, en todos los casos de uso público de IA, ya sean desarrollos propios o desarrollos para el sector público, se tratará de información pública (art. 13 Ley 19/2013, "contenidos [...] cualquiera que sea su formato o soporte [...] elaborados o adquiridos en el ejercicio de sus funciones"). No obstante, pueden concurrir causas de inadmisión (art. 18) o límites aplicables (arts. 14 y 15). Es por ello aconsejable que la legislación regule las obligaciones de publicidad activa y habilite o esclarezca qué información debe difundirse proactivamente, aclarando posibles dudas que puedan surgir. Resultará especialmente aconsejable que la transparencia incluya los motivos por los que se considera que una información concreta no debe ser difundida. Las autoridades en su caso judiciales también podrán requerir información cuando se considere preciso, sin perjuicio de las fórmulas de secreto y reserva que puedan concurrir. Cabe señalar que -en ocasiones lamentablemente- no es extraño que las autoridades públicas consideren esta información algorítmica materia clasificada, por lo que concurrirá la normativa de secretos oficiales y se

hará mucho más complejo el acceso a esta información⁸⁰. Las resoluciones de las autoridades de transparencia a requerimientos de información sobre algoritmos públicos desde 2017 son variables.⁸¹

Las resoluciones de las autoridades de transparencia a requerimientos de información sobre algoritmos públicos desde 2017 son variables.

VII. Para concluir. La importancia de crear registros de algoritmos públicos.

Facilitar proactivamente información sobre de la automatización del sector público y su uso de algoritmos es sin duda una garantía ante su uso. Para dar publicidad activa a los algoritmos públicos, hay que generar registros públicos de algoritmos, se trata de bases de datos accesibles al público que contienen información detallada sobre los algoritmos utilizados por las en-

⁸⁰ Me remito a la investigación coordinada por el equipo liderado por Lucía Martínez Garay Universidad de Valencia-Amnistía Internacional sobre sistemas IA públicos del ámbito policial y penitenciario. En concreto, derechos de acceso ejercidos por uno de los miembros del equipo frente a la Guardia Civil (Exp. Transp. nº 062893) y los Mossos d'Esquadra (19 de noviembre de 2021, respuesta 18 de enero de 2022). En el caso de la Guardia Civil, se afirma que los sistemas de identificación biométrica quedan afectados por Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de noviembre de 1986, ampliado por Acuerdos de 17 de marzo y 29 de julio de 1994, y se otorga el carácter de "Reservado" a aquella información relativa a "las plantillas de personal y medios y de equipo de las Unidades". En el caso de solicitud de información sobre Sistema Automático de Identificación Biométrica (ABIS) (nº expediente: 001-062892, la denegación es en razón del artículo 14 Ley 19/2013. Como se señala en la siguiente nota a pie de página, en agosto de 2023 el Consejo estatal sí que ha estimado una reclamación similar.

⁸¹ Sobre el derecho de acceso respecto de algoritmos, en clave española y especialmente comparada, cabe seguir los trabajos de Gutiérrez David ya citados y, entre otros, VESTRI, Gabriele: "Denegación vs. Derecho de acceso al código fuente en los sistemas algorítmicos. Una perspectiva jurídico-administrativa", en *Transparencia y explicabilidad...* cit. págs. 111-133. Es conocido el caso Bosco, bono social eléctrico.

El acceso a información reclamado por Civio fue denegado por el Consejo de Transparencia (Resolución 701/2018, de 18 de febrero de 2019) y por Sentencia 143/2021 del Juzgado Central de lo Contencioso Administrativo. Pese a esta resolución negativa, cabe señalar que son diversas las resoluciones favorables al acceso a la información algorítmica pública, como la pionera de la GAIP catalana, Resolución 200/2017, de 21 de junio, o en el Consejo Estatal, la resolución favorable al acceso al algoritmo para el cálculo de las pensiones de la TGSS, Resolución 058/2021 y más recientemente, la resolución del Expediente 551-2023 del Consejo de Transparencia obliga al Ministerio del Interior a facilitar "La especificación técnica de dicha aplicación y/o cualquier otro entregable que permita conocer el funcionamiento de la aplicación" del famoso Sistema VioGén.

Esta transparencia algorítmica puede generar dinámicas positivas no sólo hacia el exterior, sino también dentro de la organización administrativa.

El establecimiento de un registro de algoritmos y publicidad activa debe ser un proceso dinámico. No se trata sólo de implantar el sistema en un momento dado, sino que debe integrar mecanismos para la actualización, evaluación y revisión periódica de la información contenida.

tidades gubernamentales en la toma de decisiones. Merced a esta transparencia se puede dar una supervisión y control efectivos por los ciudadanos, investigadores y expertos en la materia. Asimismo también puede facilitar que se involucre a los colectivos y sectores potencialmente afectados por los sistemas algorítmicos, tanto en su diseño como especialmente en el control de su uso.

Esta transparencia algorítmica puede generar dinámicas positivas no sólo hacia el exterior, sino también dentro de la organización administrativa. Así, la necesidad de preparar y presentar la información para el registro de algoritmos lleva a que en el sector público se perciba que hay un control en el diseño e implantación de estos sistemas. Permite también el control tecnológico de los mismos por las entidades internas responsables. También, el mapeo y localización de los algoritmos públicos puede vincularse a materias afines, como es el cumplimiento de las diversas normativas aplicables como ciberseguridad, protección de datos, contratación, propiedad intelectual o la futura normativa europea para la IA de alto riesgo. Asimismo, dentro de la organización, el establecimiento de un registro de algoritmos impone realizar análisis y evaluación del riesgo y, como consecuencia, introduce la cultura organizativa del establecimiento de requerimientos y garantías en razón del riesgo. Ello es clave para la prevención y garantía de los derechos ante los avances y disrupción digital.

El establecimiento de un registro de algoritmos y publicidad activa debe ser un proceso dinámico. No se trata sólo de implantar el sistema en un momento dado, sino que debe integrar mecanismos para la actualización, evaluación y revisión periódica de la información contenida.

VIII. Bibliografía.

-ACCESS NOW: "Human Rights in the Age of Artificial Intelligence", Access Now, 2018, nº 9, pág. <https://www.accessnow.org/cms/assets/uploads/2018/11/AI-and-Human-Rights.pdf>

-AEPD: *-Adecuación al RGPD de tratamientos que incorporan Inteligencia Artificial. Una introducción*, de febrero 2020, pág 22. <https://www.aepd.es/media/guias/adequacion-rgpd-ia.pdf>.

-*Guía para el cumplimiento del deber de informar*, <https://www.aepd.es/es/media/guias/guia-modelo-clausula-informativa.pdf>

-*Requisitos para Auditorías de Tratamientos que incluyan IA*, 2021, págs. 15-16 <https://www.aepd.es/es/media/guias/requisitos-auditorias-tratamientos-incluyan-ia.pdf>

-ALGORITHM REGISTER: *Guidance for European Cities: Getting started with an Algorithm Register*. Disponible en: <https://www.algorithmregister.org/guidance>

-BOET SERRANO, Paula y DONALDSON CARBÓN, Michael: "Datos, inteligencia artificial y servicios públicos: la apuesta del Ayuntamiento de Barcelona por la transparencia algorítmica y la protección de los derechos de la ciudadanía", en COTINO HUESO, Lorenzo y CASTELLANOS CLARAMUNT, Jorge (coords.): *Algoritmos abiertos y que no discriminen en el sector público*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2023.

-BOIX PALOP Andrés y SORIANO ARNANZ, Alba: "Transparencia y control del uso de la inteligencia artificial por las administraciones públicas", BALAGUER Francisco y COTINO, Lorenzo: *Derecho público de la inteligencia artificial*, F. Jiménez Abad-Marcial Pons, 2023.

-CASTELLANOS CLARAMUNT, Jorge: "El derecho a la participación ciudadana por medios digitales (XVI)", en Cotino Hueso, L. (dir.), *La Carta de Derechos Digitales*, Tirant lo Blanch, pp. 225-250.

-CERILLO I MARTÍNEZ, Agustí: "La transparencia de los algoritmos que utilizan las administraciones públicas", *Anuario de Transparencia Local*, nº. 3, 2020, págs. 41-78.

-COTINO HUESO, Lorenzo: -"Hacia la transparencia 4.0: el uso de la inteligencia artificial y big data para la lucha contra el fraude y la corrupción y las (muchas) exigencias constitucionales", en RAMIÓ, Carles (coord.): *Repensando la administración digital y la*

innovación pública, Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), Madrid, 2021. <https://links.uv.es/FUW2pz6>

-Derechos ante la administración digital y la inteligencia artificial (XVIII Y XV)", (ed.): *La Carta de Derechos Digitales*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2022, págs. 251-284.

-"Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial y "compañía" (comunicación, interpretabilidad, inteligibilidad, auditabilidad, testabilidad, comprobabilidad, simulabilidad...). Para qué, para quién y cuánta", en COTINO HUESO, Lorenzo y CASTELLANOS CLARAMUNT, Jorge (coords.): *Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2022. acceso

-"Qué concreta transparencia e información de algoritmos e inteligencia artificial es la debida", *Revista Española de la Transparencia*, Núm. 16 (Primer semestre. Enero - junio 2023). acceso

-"Los usos de la IA en el sector público, su variable impacto y categorización jurídica" *Revista Canaria de Administración Pública*, nº 1, 2023, págs. 211-242, acceso revista, acceso artículo

-"Una regulación legal y de calidad para los análisis automatizados de datos o con inteligencia artificial. Los altos estándares del Tribunal Constitucional alemán y otros tribunales, que no se cumplen ni de lejos en España", en *Revista General de Derecho Administrativo, RGDA lustel*, RGDA lustel, nº 63, 2023. acceso

-(coord.) *La implantación de la transparencia algorítmica. Informe para la implantación del registro de algoritmos públicos y el cumplimiento de las obligaciones de publicidad activa de la Ley 1/2022 valenciana de transparencia*, realizado por A. Boix, J. Jorge Castellanos, L. Cotino, A. Palma y A. Soriano Acceso completo

-ETALAB: *Expliquer les algorithmes publics*, Etalab, 2022, <https://guides.etalab.gouv.fr/pdf/guide-algorithmes.pdf>

-EUROPEAN LAW INSTITUTE (ELI): *Model Rules on Impact Assessment of Algorithmic Decision-Making Systems Used by Public Administration*, European Law Institute, Universidad de Viena, 2022,

https://www.europeanlawinstitute.eu/fileadmin/user_upload/p_eli/Publications/ELI_Model_Rules_on_Impact_Assessment_of_ADMSs_Used_by_Public_Administration.pdf

-FJELD, *et. al.* J.: "Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-based Approaches to Principles for AI", Berkman Klein Center for Internet & Society Research at Harvard University. January, 2020

-FREEMAN ENGSTROM D.y otros: "Government by Algorithm: Artificial Intelligence in Federal Administrative Agencies. Report submitted to the Administrative conference of the United States", *NYU School of Law, Public Law Research Paper No. 20-54*, 2020.

-GOV.UK: "Algorithmic Transparency Recording Standard - Guidance for Public Sector Bodies". <https://www.gov.uk/government/publications/guidance-for-organisations-using-the-algorithmic-transparency-recording-standard/algorithmic-transparency-recording-standard-guidance-for-public-sector-bodies>

-GRUPO DEL ARTÍCULO 29: *Directrices sobre decisiones automatizadas de 6 de febrero de 2018*, <https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-12/wp251rev01-es.pdf>

-GUTIÉRREZ DAVID, M. Estrella: -"Acceso al código fuente y a los algoritmos de las Administraciones inteligentes. Lecciones a partir de experiencias comparadas", en Cotino Hueso L. y Castellanos J. (coords.), *Transparencia y explicabilidad... cit.*

-"Administraciones inteligentes y acceso al código fuente y los algoritmos públicos. Conjurando riesgos de cajas negras decisionales", en *Derecom*, nº 31, págs. 19-105, 2021, <http://www.derecom.com/derecom/>

-ICO (Information Commissioner Office): -*Algorithmic transparency data standard*, ICO, 2021 (julio 2022), <https://www.gov.uk/government/collections/algorithmic-transparency-standard>. Así se detalla la información de segundo nivel.

- *What do we need to do to ensure lawfulness, fairness, and transparency in AI systems?*, ICO, 2021, <https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/key-dp-themes/guidance-on-ai-and-data-protection/what-do-we-need-to-do-to-ensure-lawfulness-fairness-and-transparency-in-ai-systems/>

- JIMÉNEZ LÓPEZ, Jesús: "Oscuridad algorítmica en el sector público", en VESTRI, Gabriele: *Disrupción tecnológica en la administración pública retos*, Aranzadi, Cízur 2022.

- MARTÍN DELGADO, Isaac: "La aplicación del principio de transparencia a la actividad administrativa algorítmica", E. Gamero (Dir.), *Inteligencia artificial y sector público: retos, límites y medios*, Tirant lo Blanch, Valencia, págs. 131-194.

- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (Ministerio del Interior y Relaciones del Reino): *Impact Assessment. Mensenrechten en Algoritmes (Evaluación de impacto. Derechos humanos y algoritmos)*, julio, 2021, apartado, 2B.4 <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/02/25/impact-assessment-mensenrechten-en-algoritmes/IAMA.pdf>

- Ministerie van Justitie en Veiligheid (Ministerio de Justicia y Seguridad), Rijksoverheid (Gobierno central): *Richtlijnen voor het toepassen van algoritmen door overheden en publieksvoorlichting over data-analyses (Pautas para la aplicación de algoritmos por parte de los gobiernos y educación pública sobre análisis de datos)*, Directiva (Richtlijn), de 08-03-2021, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/richtlijnen/2021/09/24/richtlijnen-voor-het-toepassen-van-algoritmen-door-overheden-en-publieksvoorlichting-over-data-analyses#:~:text=Rijksoverheid-,Richtlijnen%20voor%20het%20toepassen%20van%20algoritmen,en%20publieksvoorlichting%20over%20data%2Danalyses.&text=Doel%20van%20de%20richtlijnen%20is,de%20publieksvoorlichting%20daarbij%20door%20overheden>

- MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL: *Información algorítmica en el ámbito laboral. Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algorit-*

mos en el ámbito laboral, Gobierno de España, Mayo 2022, https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/trabajo14/Documents/2022/100622-Guia_algoritmos.pdf

-MISURACA, G.: *AI Watch. Artificial Intelligence in public services. Overview of the use and impact of AI in public services in the EU*, Joint Research Centre, Unión Europea. JRC, 2020

-ODISEIA (L. Cotino Hueso, coord.): *Documento propuestas mejora Carta Derechos Digitales*, diciembre 2021, <https://links.uv.es/Twqnt2U>

-PALMA ORTIGOSA, Adrián y CASTELLANOS CLARAMUNT, Jorge: "Gobernanza pública en materia algorítmica: una propuesta de formulación de los registros públicos", en *Algoritmos abiertos y que no discriminen...* cit.

-PALMA ORTIGOSA, Adrián: *Decisiones automatizadas y protección de datos personales. Especial atención a los sistemas de inteligencia artificial*, Dykinson, 2022.

-SIMÓN CASTELLANO, Pere: -"Las evaluaciones de impacto algorítmico en los derechos fundamentales: hacia una efectiva minimización de sesgos", en *Algoritmos abiertos y que no discriminen...* cit. también de referencia, MANTELERO, Alessandro: *Beyond Data. Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment*, Springer, Information Technology and Law Series IT&LAW 36, 2022.

-*La evaluación de impacto algorítmico en los derechos fundamentales*, Aranzadi, 2023.

-TANGI L. y otros: *AI Watch European landscape on the use of Artificial Intelligence by the Public Sector*, JRC, Luxembourg, 2022.

-VESTRI, Gabriele: -"Denegación vs. Derecho de acceso al código fuente en los sistemas algorítmicos. Una perspectiva jurídico-administrativa", en *Transparencia y explicabilidad...* cit. págs. 111-133.

-“La inteligencia artificial ante el desafío de la transparencia algorítmica: Una aproximación desde la perspectiva jurídico-administrativa”, *Revista Aragonesa de Administración Pública*, nº 56, Zaragoza, 2021, págs. 368-398.

Resumen.

Se aborda la escasa regulación de la transparencia algorítmica, destacando la pionera regulación en la Comunitat Valenciana. Se propone no limitar la transparencia solo a la inteligencia artificial y a su uso en el procedimiento, sino extenderla a los algoritmos utilizados por el sector público. Se proponen los elementos básicos de implantación de registros de algoritmos: proponiendo una estructura orgánica; la recopilación y búsqueda proactiva de información de algoritmos públicos, así como la evaluación y clasificación del impacto y riesgo. Se detalla la información a difundir, incluyendo la finalidad, incidencia en las decisiones públicas y lógica del sistema; datos de entrenamiento, de entrada y datos inferidos, así como el acceso al código fuente y especificaciones técnicas. También, la transparencia sobre las garantías del sistema y sus responsables. Finalmente, se señalan los límites a la transparencia algorítmica.

Resum.

S'aborda l'escassa regulació de la transparència algorítmica, destacant la regulació pionera a la Comunitat Valenciana. Es proposa no limitar la transparència a la intel·ligència artificial i al seu ús en el procediment, sinó estendre-la als algoritmes utilitzats pel sector públic. Es proposen els elements bàsics d'implantació de registres d'algoritmes: proposant una estructura orgànica; la recopilació i la cerca proactiva d'informació d'algoritmes públics, així com l'avaluació i la classificació de l'impacte i el risc. Es detalla la informació a difondre, incloent-hi la finalitat, incidència en les decisions públiques i lògica del sistema; dades d'entrenament, d'entrada i dades inferides, així com l'accés al codi

font i les especificacions tècniques. També, la transparència sobre les garanties del sistema i els seus responsables. Finalment, s'indiquen els límits a la transparència algorítmica.

PALABRAS CLAVE

Transparencia, derecho de acceso, algoritmos públicos, inteligencia artificial.

PARAULES CLAU

Transparència, dret d'accés, algorismes públics, intel·ligència artificial.