

SEMANA DEL
GOBIERNO ABIERTO
2025 / PERÚ

Alianza para
el Gobierno
Abierto
Perú

Oportunidades y desafíos de la gobernanza algorítmica para la lucha contra la corrupción y el buen gobierno

J. Ignacio Criado

Profesor Titular de Ciencia Política y de la Administración
Director del Grupo de Investigación
Lab Innovación, Tecnología y Gestión Pública (ITGesPub)
Departamento de Ciencia Política y RR.II.
Universidad Autónoma de Madrid
ignacio.criado@uam.es @jicriado

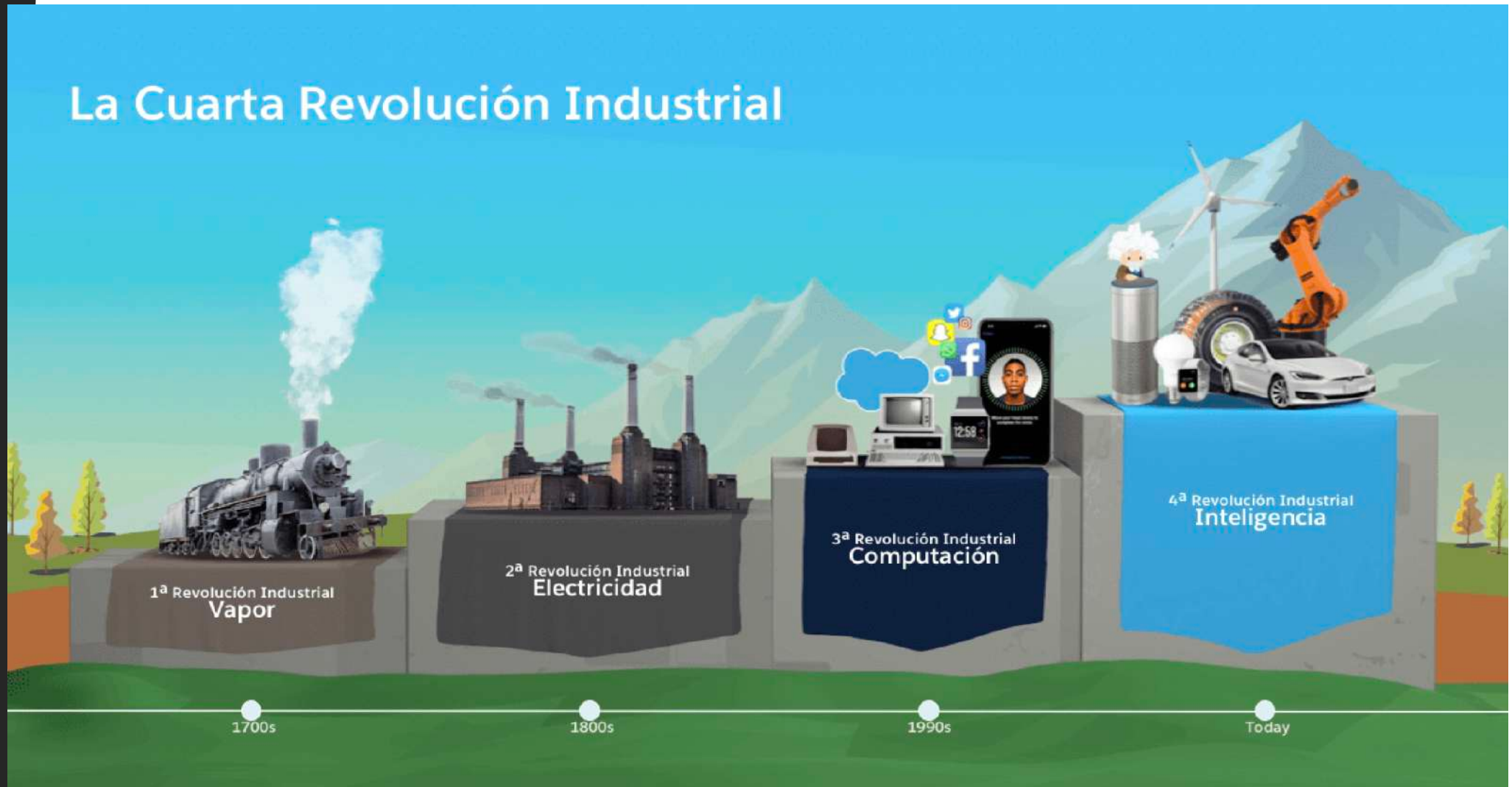


Agenda

1. Presentación. Inteligencia Artificial y Gobierno Abierto
2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública
3. Evaluación y auditoría algorítmica para el buen gobierno
4. Casos. Grandes datos e IA para combatir la corrupción en el sector público
5. Conclusiones

1. Presentación. Inteligencia Artificial y Gobierno Abierto

1. Presentación. ¿Por qué es importante la Inteligencia Artificial en el Sector Público?



La socialización de la IA se alinea con la Cuarta Revolución Industrial...

1. Presentación. Grandes datos e IA. 4 Vs. Volumen, variedad, veracidad y velocidad



1. Presentación. Grandes datos e IA. Tecnologías disruptivas para complementar a seres humanos:

Mejorando la productividad de los trabajadores en su puesto actual a través de las diferentes herramientas disponibles.

Creando nuevas tareas con ayuda del aprendizaje automático para mejorar o desarrollar nuevas capacidades humanas.

Accediendo a información más detallada, que sea más útil en los procesos humanos de toma de decisiones.

Construyendo nuevas plataformas que pongan en contacto a personas con habilidades y necesidades diferentes.

1. Presentación. Tecnologías disruptivas en la Administración Pública. Grandes datos e IA



<https://globalpolicy.ai/en/>

2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública

2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública



2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública



CLAD

CENTRO LATINOAMERICANO
DE ADMINISTRACIÓN
PARA EL DESARROLLO

Países Miembros:

MEXICO | PERU | VENEZUELA | REPÚBLICA DOMINICANA | CHILE |
BOLIVIA | ARGENTINA | COLOMBIA | ECUADOR | HONDURAS |
GUATEMALA | PANAMÁ | NICARAGUA | COSTA RICA | ESPAÑA |
URUGUAY | BRASIL | CUBA | EL SALVADOR | PARAGUAY |
PORTUGAL | ANDORRA | ANGOLA | GUINEA ECUATORIAL (G)

Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública



Av. Ppal. de Los Chorros, cruce con Av. 5. Casa CLAD, Urb. Los Chorros, Caracas 1071, Venezuela.
Apartado Postal 4181. Caracas 1010-A, Venezuela | Teléfono máster: (58-212) 2709211 | Fax (58-212) 2709214

e-mail: clad@clad.org

www.clad.org

2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública



¿Cómo diseñar e implantar la Inteligencia Artificial desde y en la Administración Pública?

2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública



Objetivo: promover un marco compartido de desarrollo de la Inteligencia Artificial desde y en las administraciones públicas del ámbito iberoamericano

2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública



Figura 2.2. Estrategias de IA y reestructuración del sector público en América Latina y el Caribe



Fuente: Análisis de la OCDE de las estrategias de IA

2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública. Estructura básica de la Carta

0. Preámbulo de la Carta

1. Bases de la Carta

2. Desarrollo conceptual. Niveles de madurez y beneficios/desafíos



3. Principios generales de la IA en la Administración Pública

4. Dimensiones clave para la adopción de la IA en la Administración Pública

5. Gobernanza de la IA en la Administración Pública y recomendaciones de implementación

Anexo Conceptual

2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública. Principios



3. Principios orientadores de la IA en la Administración Pública. Sustentados en los derechos humanos como eje de una IA centrada en las personas, confiable, robusta y orientada a la innovación:

- Principal reto: garantizar al mismo tiempo que la IA respete los derechos humanos y desarrollo humano/social/democrático, y promueva la innovación y el desarrollo tecnológico/económico/científico
- Principios compartidos por todos los Estados
- Principios habilitadores técnicos y no técnicos

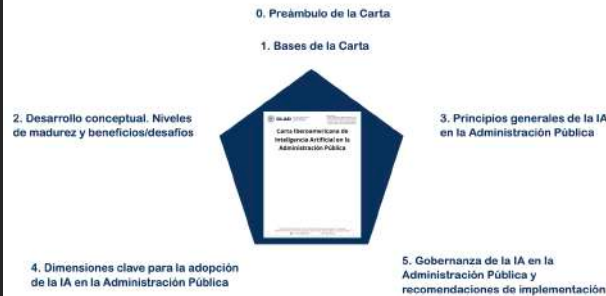
2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública. Principios de apertura



Principios orientadores de la IA en la Administración Pública:

- a) Principal de autonomía humana
- b) Principio de transparencia, trazabilidad y explicabilidad
- c) Principio de rendición de cuentas, responsabilidad y auditabilidad
- d) Principio de seguridad y robustez técnica
- e) Principio de fiabilidad, precisión y reproductibilidad
- f) Principio de confianza, proporcionalidad y prevención del daño
- g) Principio de privacidad y protección de los datos personales
- h) Principio de calidad e integridad de los datos
- i) Principio de equidad, inclusividad y no-discriminación
- j) Principio de centralidad de las personas, valor público y responsabilidad social
- k) Principio de sostenibilidad y protección ambiental

2. Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública. Áreas de gobernanza

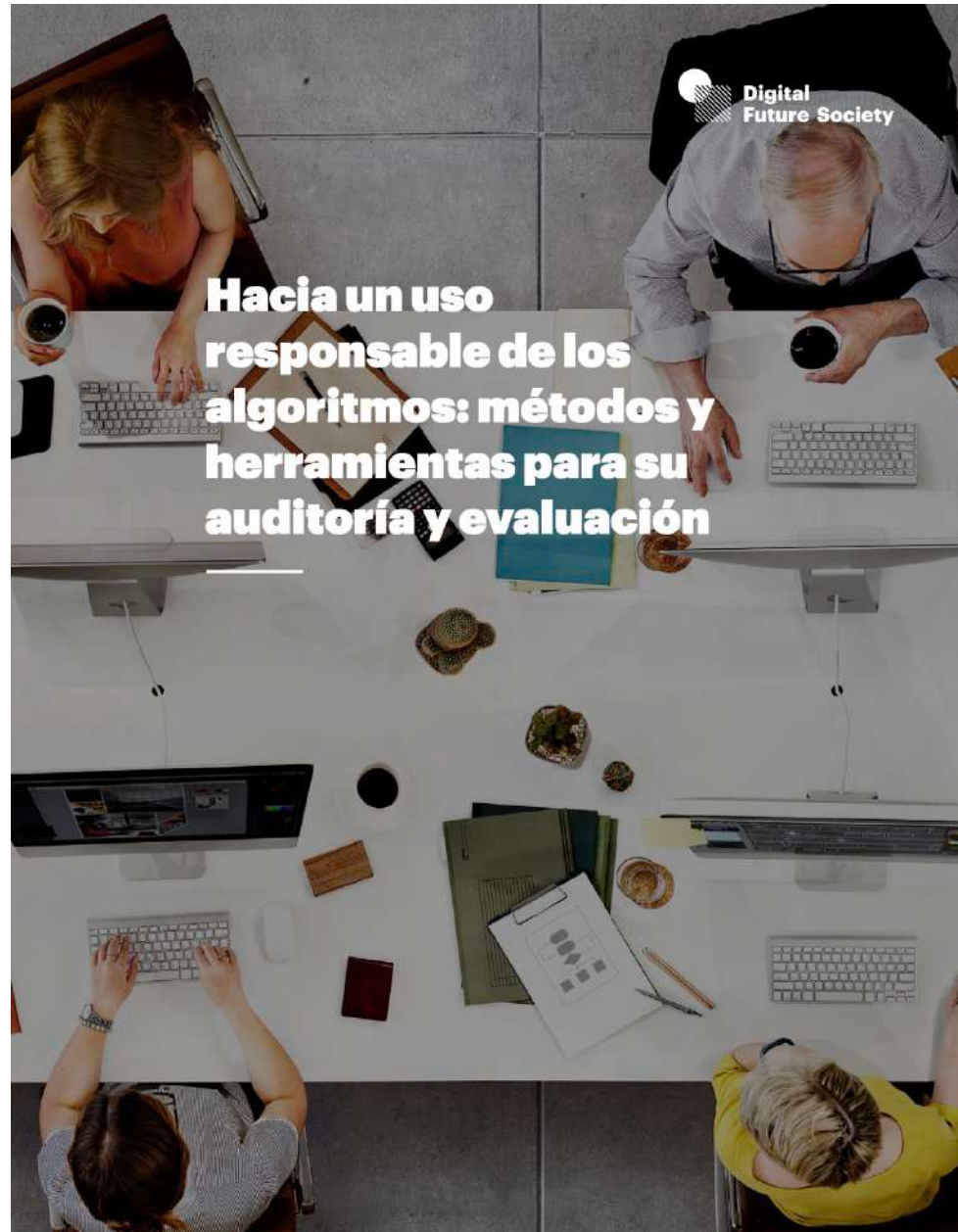


Capítulo 6. Identificación de 11 ámbitos clave para la gobernanza de la IA y palancas de implementación en la Administración Pública. Aspectos sustantivos

1. Marco de gestión de datos para la Inteligencia Artificial
2. Infraestructuras tecnológicas y de ciberseguridad habilitadoras
3. Asignaciones de riesgos de los algoritmos
4. Registros públicos, auditorías y evaluación de algoritmos
5. Experimentación, ensayos y sandboxes con algoritmos
6. Interoperabilidad y sistemas algorítmicos en el sector público
7. Estructuras organizativas públicas para la Inteligencia Artificial
8. Dirección pública y capacidades gerenciales para la Inteligencia Artificial
9. Personal y empleo público 4.0 en el nuevo entorno algorítmico
10. Habilitadores transversales
11. Consideraciones finales. Voluntad política y gestión del cambio hacia la Inteligencia Artificial desde y en la Administración Pública

3. Evaluación y auditoría algorítmica para el buen gobierno

3. Métodos sobre auditoría y evaluación de algoritmos



https://digitalfuturesociety.com/app/uploads/2024/02/Towards-accountable-algorithms_esp.pdf

J. Ignacio Criado. Universidad Autónoma de Madrid. ITGesPub Lab

Ponencia. Oportunidades y desafíos de la gobernanza algorítmica para el buen gobierno y contra la corrupción

Semana del Gobierno Abierto. Perú

3. Métodos sobre auditoría y evaluación de algoritmos.

6 ideas clave del estudio



La evaluación de algoritmos es necesaria

Hay que atender diferentes dimensiones (también sociales)

No existe una receta única en todos los contextos (especialmente, en el sector público)

Las evaluaciones de algoritmos no se desarrollan en espacios aislados

Las personas siempre deben estar en el centro

Importancia de estándares y organismos supervisores de auditoría y evaluación: ecosistemas

3. Métodos sobre auditoría y evaluación de algoritmos.

Cómo lo hemos hecho. Metodología

1. Razones para evaluar algoritmos en el contexto actual de la inteligencia artificial



2. Marco conceptual: definiciones y dimensiones de las evaluaciones de algoritmos



3. Métodos para el desarrollo de evaluaciones de algoritmos



4. Ecosistema de evaluación de algoritmos y niveles de gobernanza de la rendición de cuentas algorítmica



5. Una mirada hacia el futuro: mejora de los procesos de evaluación de algoritmos



3. Métodos sobre auditoría y evaluación de algoritmos.

Evaluación algorítmica. Dimensiones

**2. Marco conceptual:
definiciones y
dimensiones de
las evaluaciones
de algoritmos**



Foco



**Rol de actores
externos**



**Actores
promotores**



Momento



Metodología



Locus



Ámbito



Tema



**Orientación
hacia la
normativa**



**Nivel de
acceso**

3. Métodos sobre auditoría y evaluación de algoritmos.

Métodos para evaluar algoritmos.



10 métodos de análisis

- Auditorías de código
- Scraping
- Sock puppet
- Carrier puppet
- Auditorías colaborativas
- Checklists
- Análisis estadístico
- Encuestas a usuarios/as
- Workshops o grupos focales
- Estudios de caso o historias de desarrollo

3. Métodos sobre auditoría y evaluación de algoritmos.

Conclusiones

- Explorar nuevas estrategias metodológicas
- Conformar equipos multidisciplinares y diversos
- Fortalecer el rol de las personas usuarias y organizaciones de la sociedad civil sobre impacto de los algoritmos
- Promover la responsabilidad social corporativa en el sector empresarial ligado a la IA
- Fortalecer la labor de regulación y supervisión del sector público, así como de implementación responsable de algoritmos

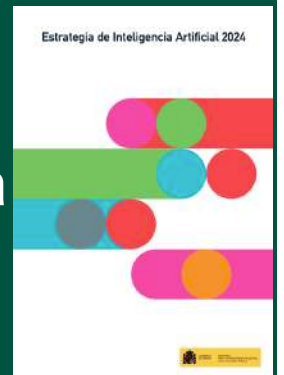


Caso práctico. Agencia Estatal de Auditoría de la IA

ENIA (presentación 2 12 2020 y 2024).



Agencia Española de Supervisión de la IA (2022). ¿Cuáles sus funciones principales?



La Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial es el organismo público encargado de garantizar el uso ético y seguro de la IA en España. Su principal misión es asegurar que tanto entidades públicas como privadas cumplan con la normativa vigente, protegiendo la privacidad, igualdad de

4. Casos de uso. Grandes datos e IA para combatir la corrupción en el sector público

4. Casos de uso. Algoritmos e IA para combatir la corrupción y lograr mejores gobiernos y AAPP

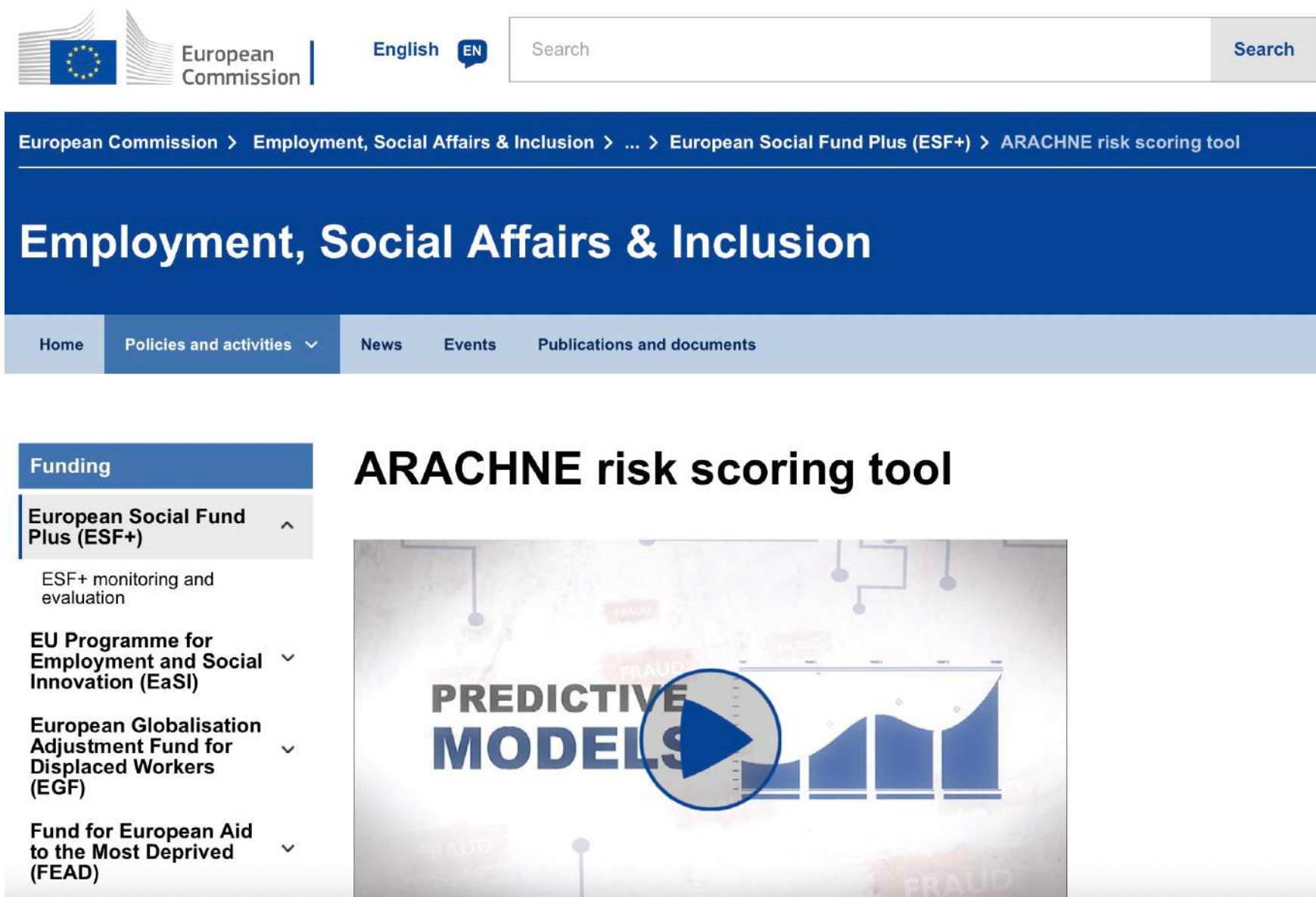
Herramientas para detectar irregularidades en la contratación pública

Herramientas predictivas contra el fraude

Herramientas de prevención del conflicto de intereses

Herramientas de alerta temprana sobre la resolución de expedientes administrativos, subvenciones, etc.

4. Casos de uso. Arachne



The screenshot shows the European Commission website. At the top, there is a header with the European Commission logo, the word "English" with a language icon, and a search bar. Below the header, a breadcrumb trail reads: "European Commission > Employment, Social Affairs & Inclusion > ... > European Social Fund Plus (ESF+) > ARACHNE risk scoring tool". The main heading is "Employment, Social Affairs & Inclusion". Below this, there is a navigation bar with links: "Home", "Policies and activities" (with a dropdown arrow), "News", "Events", and "Publications and documents". On the left side, there is a "Funding" section with a dropdown menu. The menu is open, showing "European Social Fund Plus (ESF+)" with an upward arrow. Below this, there are four items: "ESF+ monitoring and evaluation", "EU Programme for Employment and Social Innovation (EaSI)" with a dropdown arrow, "European Globalisation Adjustment Fund for Displaced Workers (EGF)" with a dropdown arrow, and "Fund for European Aid to the Most Deprived (FEAD)" with a dropdown arrow. The main content area is titled "ARACHNE risk scoring tool". Below the title, there is a video player showing a graphic with the text "PREDICTIVE MODELS" and a play button icon. The background of the video player shows a map with the word "FRAUD" repeated in red boxes.

<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=325&intPagId=3587&langId=en>

4. Casos de uso. Digiwhist



[RESOURCES](#) [NEWS](#) [PROJECT](#)

About the project

[DIGIWHIST – The Digital Whistleblower. Fiscal Transparency, Risk Assessment and Impact of Good Governance Policies Assessed.](#)

DIGIWHIST, an EU Horizon 2020 funded project, brings together six European research institutes, with the aim of empowering society to combat public sector corruption.

—

Imagine driving on a road which is full of potholes, in spite of having been repaired only a few months ago.

DIGIWHIST would allow you to instantly identify the corresponding government contract (e.g. using geolocation), the construction company and the amount of public money involved.

In addition, you would be able to take a photo of the potholes and attach them to a contract or organisation profile, thus contributing to the evidence of poor quality.

By DIGIWHIST's mobile app and web portal, you can thus file reports linked to the corresponding procurement information concerning contracts, winning companies and contracting bodies directly to the respective public authority. We do not, however, allow for general whistleblowing or uploading of documents.

Marrying 'Big Data' analytics with such a rich local knowledge of citizens, we believe, will drastically increase the capacity to hold governments and their contractors to account.

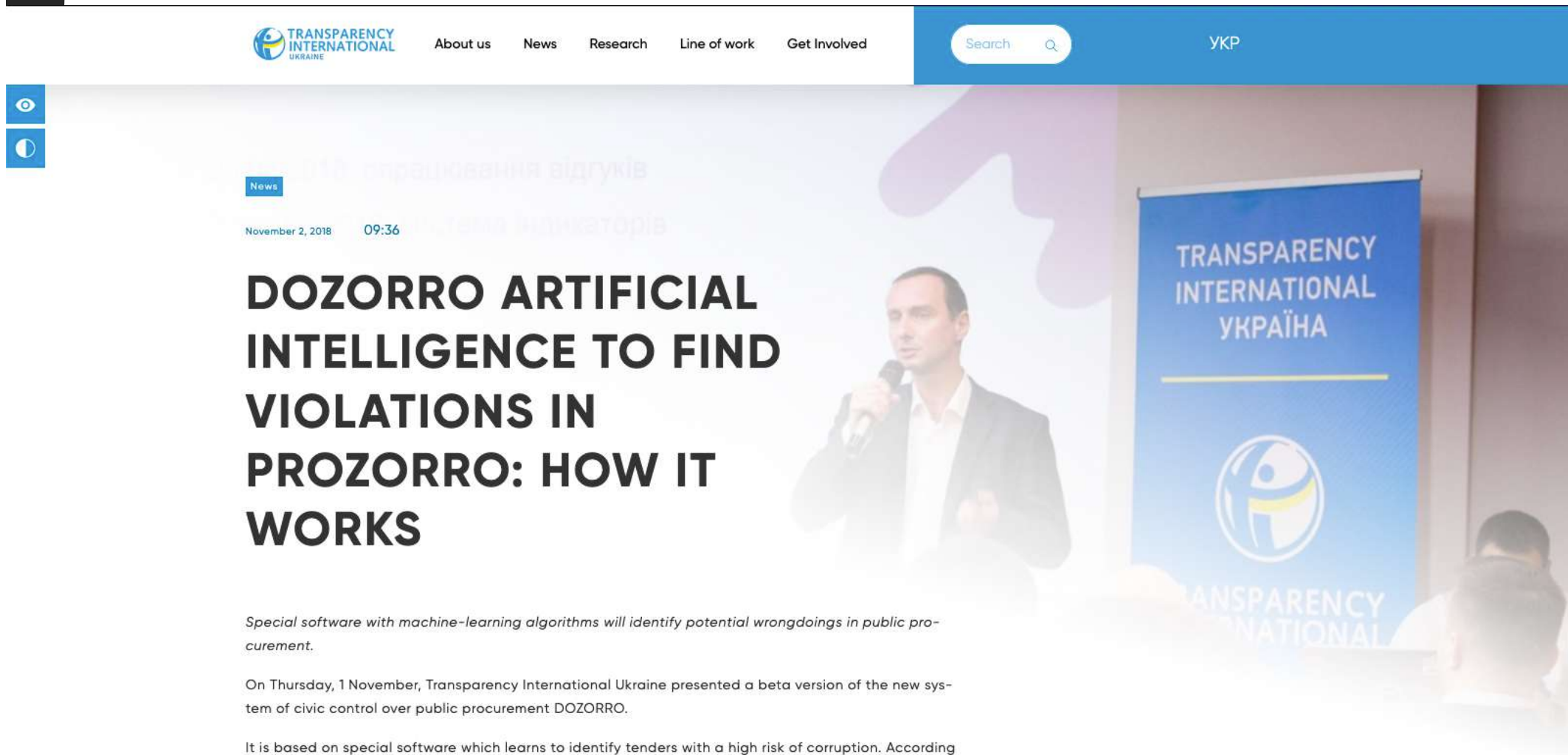
—

OBJECTIVES

DIGIWHIST's goal is simultaneously to increase trust in governments and improve the efficiency of public spending across Europe. It will do this through the systematic collection, structuring, analysis, and broad dissemination of information on public procurement and on mechanisms that increase accountability of public officials in all EU and some neighbouring countries.

<https://digiwhist.eu/about-digiwhist/>

4. Casos de uso. Dozorro. Ucrania y TI



<https://ti-ukraine.org/en/news/dozorro-artificial-intelligence-to-find-violations-in-prozorro-how-it-works/>

4. Casos de uso. Minerva



GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA CUARTA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA



Agencia Tributaria
Sede electrónica



U23

04/12/2023 17:35:05

ÁREA PERSONAL

ES

Sobre la Agencia Tributaria

Información y gestiones

Todas las gestiones

Buscar por impuestos, gestiones, modelos o en Inf...

Inicio / Todas las gestiones / Otros servicios / Administraciones Públicas

Dirección General de Tributos

Intercambio de información del Impuesto sobre Actividades Económicas

Gestión recaudatoria por cuenta de otros entes.

Suministro de información a Administraciones Públicas para finalidades tributarias.

Suministro de información a Administraciones Públicas para finalidades no tributarias.

Gestión de solicitudes de información no estructurada

MINERVA: Análisis de riesgos de conflicto de interés

Modelo 901. Información de las CC. AA. sobre datos consignados en el certificado de eficiencia energética.

Modelo 933. Información de las CC. AA. sobre guarderías y centros de educación infantil autorizados

Modelo 980. Información de los intereses de demora pagados a los contribuyentes por las CC. AA.

Modelo 981. Suministro de información sobre la prestación por maternidad/paternidad

Modelo 990. Información mensual por parte de las

MINERVA: Análisis de riesgos de conflicto de interés

**Gestiones**

Envío de peticiones de análisis de riesgos

Consulta de resultados de análisis de riesgo

Consulta de informes de detalle de riesgos en caso de no abstención del decisor

**Información**

MINERVA - Manual de usuario (1.050 KB - pdf)

Soporte para incidencias en MINERVA

Novedades

**Ficha del procedimiento**

**¿Dudas?**

Clic aquí

Información Tributaria Básica



<https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/procedimientoini/ZA25.shtml>

4. Casos de uso. Red flags. Hungría

red flags HOME NOTICES ORGANIZATIONS
ABOUT THE PROJECT STATISTICS FEATURES CONTACT

Redflags.eu has not been updated since 27 October 2023, due to changes of the data source at TED.

About the project

The **Red Flags** project aims to enhance the transparency of public procurements in Hungary and **support the fight against corrupt procurements**. It provides an interactive tool that allows the monitoring of procurement processes and their implementation by citizens, journalists or even public officials and catch fraud risks at different stages of the procurement process. The **Red Flags** tool automatically checks procurement documents from the Tenders Electronic Daily (TED) and **filters risky procurements** through a special algorithm. Although risky does not mean corrupt, flagged procurement documents are worth checking. Users can subscribe to receive alerts if risky procurements are published (generally or in their special field of interest).

Red Flags is a common project of K-Monitor, PetaByte and Transparency International Hungary, with the support of the European Commission. The views expressed on this website do not necessarily reflect the views of the European Union.



*With the financial support of the Prevention of and Fight against Crime Programme
European Commission - Directorate-General Home Affairs*



Explore

With our easy-to-use interface, you can browse and **filter notices** (documents of public tenders, e.g. contract notices and contract awards) and **organizations** (contracting authorities and award winners).

 Redflags.eu - corruption warning system 

<https://www.redflags.eu/>

4. Casos de uso. VERIPOL. Sistema de control de denuncias falsas. Policía Nacional. España. PLN y analítica de discurso/sentimiento.

The screenshot shows the official website of the Spanish Ministry of the Interior (Ministerio del Interior). The header includes the Spanish flag, the text 'GOBIERNO DE ESPAÑA' and 'MINISTERIO DEL INTERIOR', and a multilingual welcome message: 'Bienvenidos | Benvinguts | Benvidos | Ongi - Etorri | Benvinguts | Welcome'. Below this is a search bar with the text 'Buscar' and a 'Búsqueda Avanzada' link. The main navigation bar contains links: 'PORTADA', 'EL MINISTERIO', 'SERVICIOS AL CIUDADANO', 'PRENSA', 'ARCHIVOS Y DOCUMENTACIÓN', 'SEDE ELECTRÓNICA', and 'CONTACTO'. A sub-navigation bar shows 'Prensa > Noticias > La Policía Nacional pone en funcionamiento la apli...'. The main content area is titled 'Sala de PRENSA' and features a news article titled 'La Policía Nacional pone en funcionamiento la aplicación informática VeriPol para detectar denuncias falsas'. The article is dated 'Madrid, 27/10/2018' and states that the application improves the resolution rate by 80%. It describes VeriPol as a tool that uses natural language processing to analyze the probability of a false report. A sidebar on the right contains links to 'Contacto para MEDIOS', 'Convocatorias de PRENSA', 'Balances e INFORMES', 'Discursos e INTERVENCIONES', and 'Galería AUDIOVISUAL'. At the bottom of the sidebar is a Twitter feed from the 'Ministerio del Interior' (@interiorgob).

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DEL INTERIOR

Bienvenidos | Benvinguts | Benvidos
Ongi - Etorri | Benvinguts | Welcome

Buscar Buscar

Búsqueda Avanzada »

PORTADA EL MINISTERIO SERVICIOS AL CIUDADANO PRENSA ARCHIVOS Y DOCUMENTACIÓN SEDE ELECTRÓNICA CONTACTO

Prensa > Noticias > La Policía Nacional pone en funcionamiento la apli...

Sala de PRENSA

La Policía Nacional pone en funcionamiento la aplicación informática VeriPol para detectar denuncias falsas

Policía Nacional
Madrid, 27/10/2018

Contribuye a mejorar los índices de casos resueltos en un 80%

Se trata de la primera herramienta de este tipo en el mundo y, con una precisión de más del 90%, estima la probabilidad de que una denuncia por robo con violencia e intimidación o tirón sea falsa

El programa procesa el texto utilizando técnicas de procesamiento de lenguaje natural, extrayendo características útiles que se pasan a un modelo matemático que estima la probabilidad de falsedad de la denuncia

Ha sido desarrollada por un equipo multidisciplinar de científicos con el objetivo de prevenir la comisión de delitos de denuncia falsa y evitar el desperdicio de recursos policiales optimizando su esfuerzo y tiempo

La Policía Nacional ha puesto en marcha VeriPol, una aplicación informática que detecta las denuncias falsas interpuestas en casos de robos con violencia e intimidación o tirones. La herramienta, cuyo acceso se ha habilitado en todas las comisarías de España desde esta semana, identifica el delito basándose en el texto de la denuncia, por lo que no necesita ninguna información por parte del usuario, y es completamente automática. Se trata de la primera herramienta de este tipo en el mundo y diversos experimentos empíricos demuestran que tiene una precisión superior al 90%, mientras que policías expertos alcanzan una precisión del 75%.

El modelo fue probado en 2015 en un conjunto de más de 1.000 denuncias presentadas en toda España. Posteriormente, un estudio piloto llevado a cabo en junio de 2017 en Málaga y Murcia permitió a la Policía Nacional mejorar su índice de casos resueltos en un 80%.

Contacto para MEDIOS

Convocatorias de PRENSA

Balances e INFORMES

Discursos e INTERVENCIONES

Galería AUDIOVISUAL

El Ministerio en Twitter

Ministerio del Interior @interiorgob

Tienes un bonito dron... ¿sabes qué puedes y qué no puedes hacer con él?

Para #VolarConSeguridad, sigue estas recomendaciones de @AesaSpain

http://www.interior.gob.es/prensa/noticias/-/asset_publisher/GHU8Ap6ztgsg/content/id/9496864

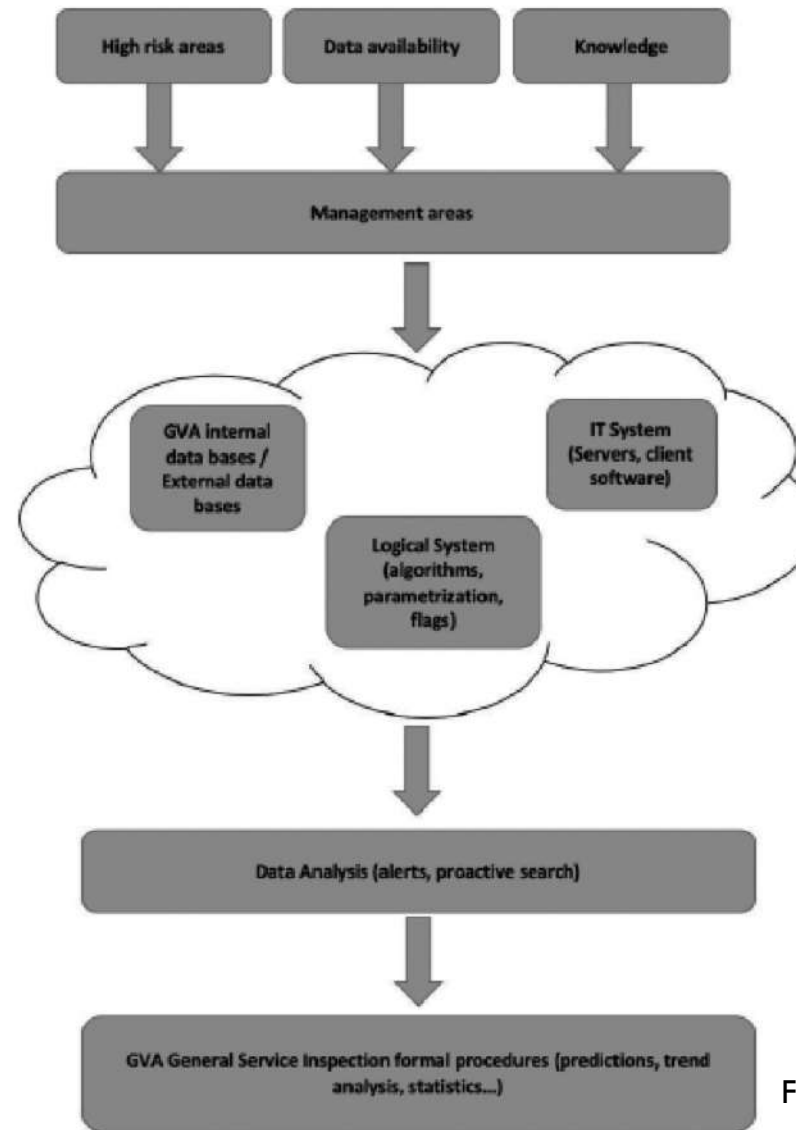
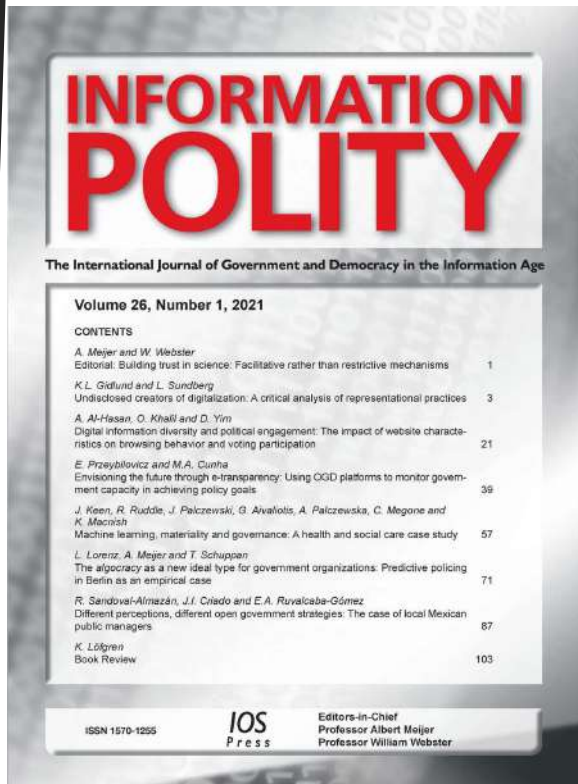
4. Casos de uso. Sistema de visión computerizada satélite Copernicus para el reconocimiento de cultivos y evitar fraude. SATIKAS. Estonia

SENTINELS VERIFY AGRICULTURAL SUBSIDIES

Estonia uses Copernicus Sentinel-1 and -2 time series in a country wide system to verify the mowing requirement of the agricultural subsidies under Common Agricultural Policy.



4. Casos de uso. GVA SALER. Transparencia algorítmica y discrecionalidad administrativa



Fuente: Criado, Valero y Villodre (2021)

Fig. 1. The SALER early warning system as described in the SALER deployment and consolidation plan (2019–2023).¹

4. Casos de uso. GVA SALER. Transparencia algorítmica y discrecionalidad administrativa

Table 3
Pathways for achieving algorithmic transparency

Dimension	Pathway for algorithmic transparency
Accessibility	– Audits recognized by law – Algorithms based on simple and clear rules – Openness during the design process – Granted access during the implementation
Explainability	– Control and study of “data” to reduce biases – Involved civil servants as active participants since the beginning of algorithms development – Descriptive model based on machine-learning algorithms that are intelligible – Algorithm results displayed based on civil servants’ administrative knowledge

Fuente: Criado, Valero y Villodre (2021)

5. Conclusiones. IA y para el buen gobierno y lucha contra la corrupción. Hacia mejores gobiernos y administraciones públicas

5. Conclusiones. Grandes datos e IA para el Gobierno abierto

Utilización de tecnologías y sistemas de IA para el buen gobierno y la lucha contra la corrupción desde **perspectivas no deterministas**

Más allá de las **normas/leyes**, construcción de **instituciones**: formas de hacer las cosas, rutinas, símbolos... que explican el funcionamiento de organizaciones y configuran comportamientos individuales

Enfoques híbridos top-down y bottom-up que fomenten accesibilidad y explicabilidad de los sistemas algorítmicos

Evaluación y auditoría de algoritmos: datos de entrenamiento, diseño de algoritmos y modelos e interacción organizaciones/personas

A close-up photograph of a human hand holding a green printed circuit board (PCB). The hand is positioned at the top and right, with fingers gripping the edges of the board. The PCB is a vibrant green color and is covered with a complex network of fine, silver-colored circuit traces. Various electronic components, including small surface-mount components and larger integrated circuits, are visible on the board. The background is dark, making the green of the PCB and the skin of the hand stand out. The lighting is dramatic, highlighting the textures of the skin and the metallic sheen of the circuit traces.

Políticas para redirigir las tecnologías del futuro: hacia una IA sostenible y centrada en la emancipación del ser humano

SEMANA DEL
GOBIERNO ABIERTO
2025 / PERÚ

¿Conversamos?



Oportunidades y desafíos de la gobernanza algorítmica para la lucha contra la corrupción y el buen gobierno

J. Ignacio Criado

Profesor Titular de Ciencia Política y de la Administración
Director del Grupo de Investigación
Lab Innovación, Tecnología y Gestión Pública (ITGesPub)
Departamento de Ciencia Política y RR.II.
Universidad Autónoma de Madrid
ignacio.criado@uam.es @jicriado

