

Unos segundos que enchufo el fax ...

10

¡Vamos allá!



Imagen generada con IA **LUMA**
¿Les apetece un café ☕?



Comisión Europea, Centro Común de Investigación (JRC), Unidad de Transparencia Algorítmica (ECAT)

Aportación científica a las políticas europeas, el rol del
Centro Europeo de Transparencia Algorítmica, ECAT



E. Alberto PENA FERNÁNDEZ,
Jefe de Unidad
Toledo, Mayo 2025



Lo que hoy os cuento



Contexto



Pilar 1: Soporte a políticas europeas



Pilar 2: Contribución científica



Pilar 3: Comunidad científica y divulgación



Cierre



1. Contexto

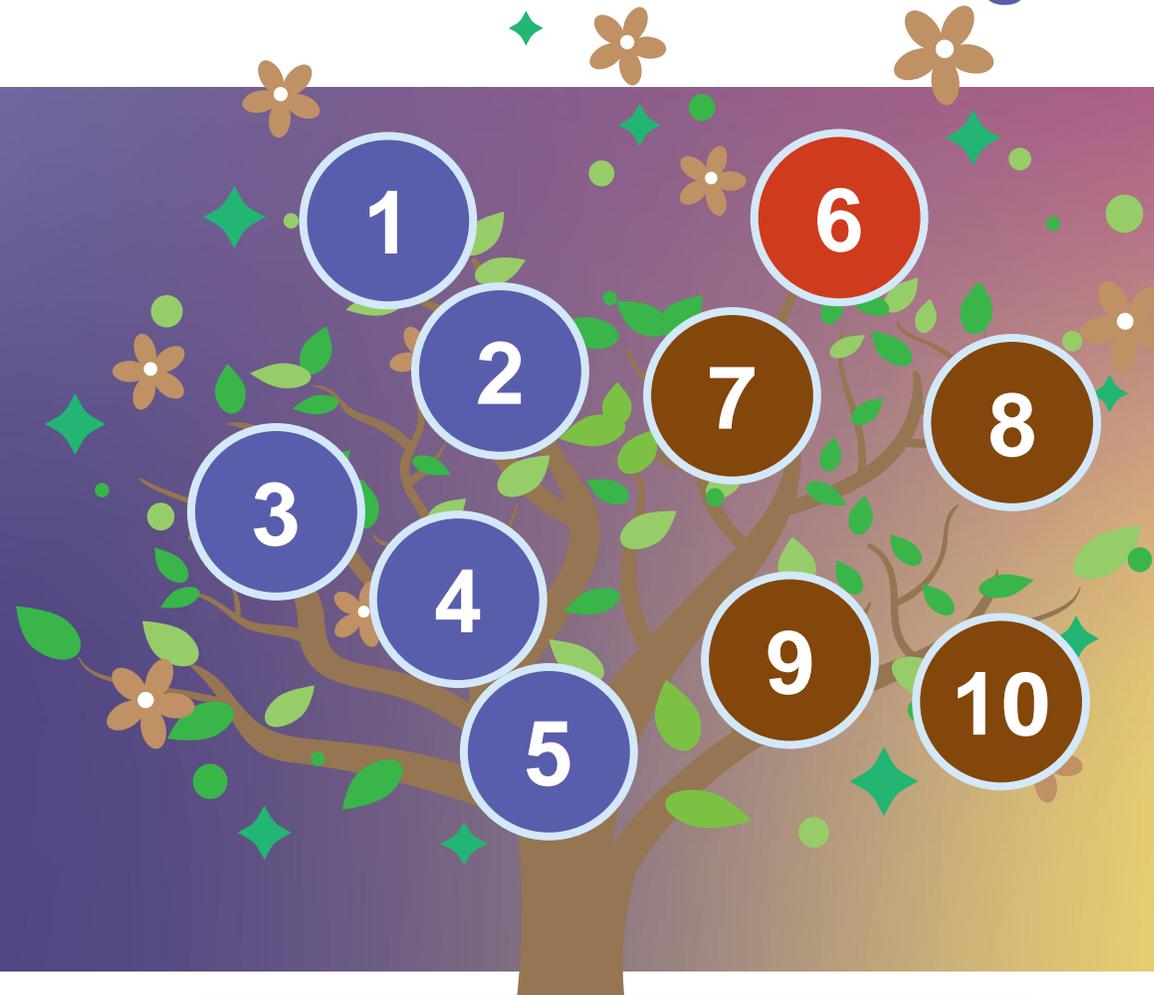
- El JRC Proporciona conocimiento independiente y basado en evidencia y la ciencia, apoyando las políticas de la UE para tener un impacto positivo en la sociedad.
- Con los algoritmos, ¿Desafíos, Riesgos, Situación?



Los
humanos
¿Realmente
tenemos el
control?

Los grandes desafíos de los algoritmos

- 1 Complejidad
- 2 Opacidad
- 3 Imprevisibilidad
- 4 Autonomía
- 5 Los datos



- Riesgos en seguridad y derechos fundamentales 6
- Dificultades para aplicar la ley 7
- Incertidumbre legal 8
- Desconfianza de la sociedad 9
- Riesgos de fragmentación regulatoria 10

En cualquier campo con aplicación digital



3 ejemplos

- Tiempo, desinformación, amplificación



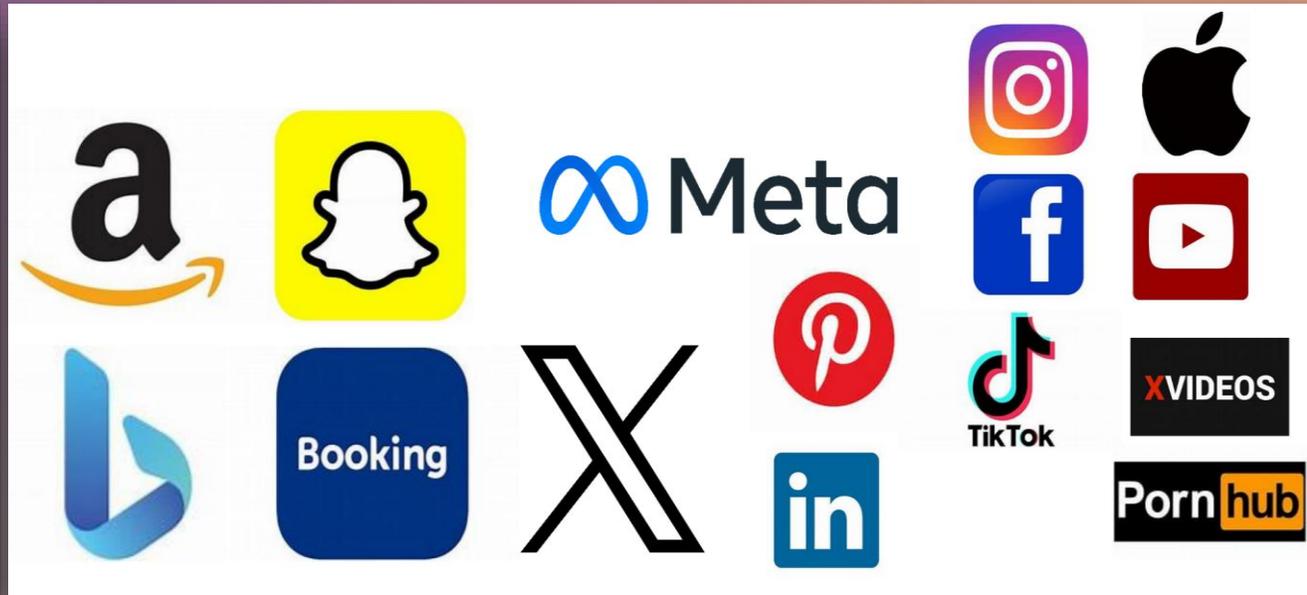
6 horas 38 minutos

Media mundial
tiempo que pasa
un individuo en
Internet
(Datos 2024)

En 2022, 96% de 15-
añeros en UE están en
redes sociales, 37%
pasan mas de tres
horas al día en las
plataformas.
(Estudio JRC del 2025)

~3 horas

La prueba del algodón



Desinformación

$$\int_1^{\infty} \text{plataformas} \times \{ \text{MalaIntención}^{\infty} \times \sum [\text{Herramientas IA}] \} = ?$$

Desinformación garantizada

Amplificación, de comentario a bulo nacional

Septiembre 2024

“My neighbor informed me that her daughters friend had lost her cat Had suspicions about their Haitian residents were involved in the incident.”

El mensaje original se borró de Facebook muy rápidamente

Noviembre 2024, campaña presidencial EEUU

“In Springfield, they're eating the dogs—the people that came in, they're eating the cats. They're eating the pets of the people that live there, and this is what's happening in our country, and it's a shame.”



Misión

El Centro Europeo para la Transparencia Algorítmica (ECAT) busca avanzar en la comprensión de las implicaciones sociales, legales y éticas de los sistemas algorítmicos e impulsar la adopción de una IA confiable.

Proporciona asistencia científica, técnica y orientación práctica para la aplicación de la Ley de Servicios Digitales (DSA).

Investiga sobre los algoritmos para informar a las políticas digitales de la UE, en particular la Ley de IA.

JRC.T3, ECAT, Personal



37

Personal



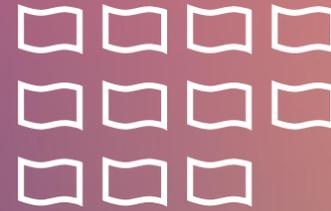
44%

Mujeres



56%

Hombres



11

Nacionalidades



3

Sedes: Sevilla,
Ispra, Bruselas

2. Pilar 1:

Soporte científico y técnico a políticas europeas

- Ley de servicios digitales (DSA)
- Ley de Inteligencia Artificial (AIA)



Soporte a la aplicación de la ley DSA



- Evaluación e investigaciones de plataformas y sistemas algorítmicos
- Pruebas técnicas sobre sistemas algorítmicos (metodologías y herramientas)
- Actos delegados (p. ej., acceso a los datos para los investigadores; auditorías independientes, recuento de usuarios o protección de menores)
- Análisis de riesgos sistémicos

ECAT demo video

Contribuciones a la ley de Servicios Digitales (DSA)



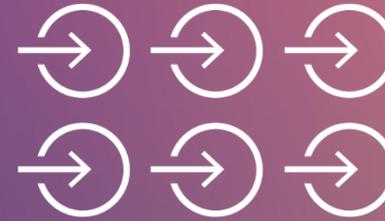
3

Análisis y seguimiento de elecciones



25

**Plataformas designadas:
Very Large Online
Platforms (VLOPs) y Very
Large Online Search
Engines (VLOSEs)**



68

**Peticiones formales de
acceso a información
(RFI) a VLOPs y VLOSEs**



10

**Procedimientos formales,
incluyendo casos con Meta,
TikTok, AliExpress, y Temu**

Contribuciones a la ley de Servicios Digitales (DSA)



3

Apoyo al desarrollo de 3 actos delegados, en particular sobre el acceso a los datos y las metodologías de recuento de usuarios.



7

Proporcionamos orientación para 7 categorías de riesgo y 40+ escenarios de riesgo en el marco de ciberseguridad de la DSA



3

Completamos **informes de riesgos sistémicos**

Soporte a la Ley de Inteligencia Artificial

- Asesoramiento científico basado en un profundo conocimiento técnico
- Apoyo a las negociaciones y su aplicación
- Normas (estándares) de IA como herramientas para el cumplimiento de la Ley de IA
- Alineación técnica entre los estándares de IA y la regulación de la IA
- Soporte de la oficina de IA y comité científico

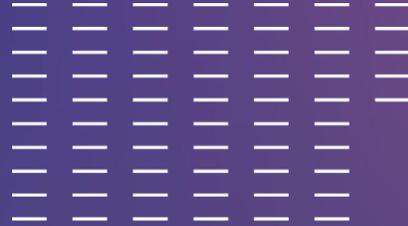


Contribuciones a la ley de IA



8

Informes centrados en la terminología de la IA, la IA generativa y los sistemas de IA de alto riesgo



65

Términos relacionados con la IA para la hoja de ruta UE-EE.UU.



3

Estándares ISO/IEC incluida ISO/IEC 42001 para sistemas de gestión de IA, alineándolos con la Ley de IA



2

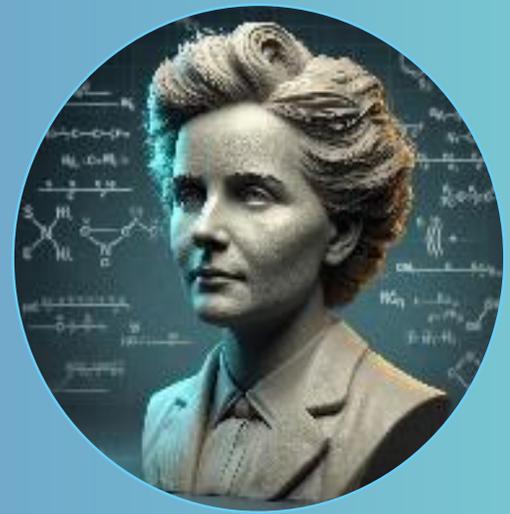
Eventos importantes sobre la IA generativa y los riesgos sistémicos



60+

Aplicaciones (p.ej. reconocimiento facial y la biometría) para determinar los niveles de riesgo y las necesidades regulatorias

3. Pilar 2: Contribución científica



Ley de Inteligencia Artificial, Áreas de trabajo e investigación

- Impacto de IA en múltiples campos de la ciencia
- Diversidad y discriminación de género
- Conducción automática
- Evaluación de modelos generales (GPAI)
- La cultura en la IA (por ejemplo derechos de autor)



Ley de servicios digitales, Áreas de trabajo e investigación

- Sistemas de recomendación: sesgo y discriminación
- Art. 28: Protección de menores: Impacto de las redes sociales en la salud mental y el bienestar, protección de menores
- Art. 40: Acceso de los investigadores a datos de las plataformas
- Recuento de usuarios en plataformas (p.ej. Designaciones)



4. Pilar 4: Redes y gestión del conocimiento



Redes y comunidad científicas

- Intercambio de conocimientos sobre transparencia algorítmica con comunidades e instituciones internacionales
- Centro de conocimiento para la investigación, datos y experiencia de la DSA o la IA
- Eventos internacionales, conferencias y proyectos colaborativos a través de grupos de expertos



Producción científica



68

Publicaciones científicas revisadas



558

Citas de artículos
(incluyendo la Casa Blanca
o Netflix)



4

Publicaciones científicas
premiadas por la
comunidad científica (p.ej.
IEEE Computer Society y
CHIRA 2024)

ECAT, puente entre la ciencia y la política

- Acceso directo a los políticos en la Comisión Europea o el Parlamento Europeo
- Podemos facilitar contactos o colaboraciones científicas dentro del marco de DSA o AIA
- Organizamos frecuentemente mesas redondas y mesas de trabajo
- *¿Interesados?*



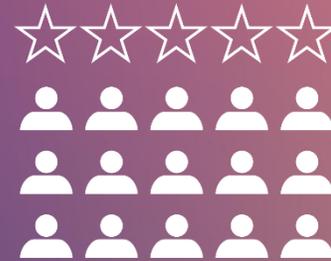
Comunidades y comunicación



8

Charlas en eventos de alto perfil como TED AI, ACM RecSys y CPDP

Investigadores expertos acogidos a programas de cooperación



15

Destacados académicos en jornadas de investigación de ECAT, sobre 4 temas relevantes para la DSA



2k

Suscriptores a nuestro boletín electrónico

Nuestro trabajo tiene impacto y genera titulares



Top

Tema del JRC para la atención de los medios de comunicación



400+

Menciones en prensa internacional



"Vamos a reforzar las capacidades del Centro para la Transparencia Algorítmica de la Comisión Europea"
World Economic Forum 2025

PRESS RELEASE | Publication 17 January 2025

Commission addresses additional investigatory measures to X in the ongoing proceedings under the Digital Services Act

NEWS ARTICLE | Publication 31 January 2025

German Digital Services Coordinator tests platforms' readiness under the Digital Services Act

PRESS RELEASE | Publication 17 December 2024

Commission opens formal proceedings against TikTok on election risks under the Digital Services Act

PRESS RELEASE | Publication 02 October 2024

Commission sends requests for information to YouTube, Snapchat, and TikTok on recommender systems under the Digital Services Act



“

La legislación ayuda, pero los **humanos debemos tener el control** (no los algoritmos). La ciencia es una de las claves para ayudar en apoyo a la legislación digital.

"Vivimos en un mundo digital, pero somos criaturas bastante analógicas", Omar Ahmad, TED

Diapositivas de apoyo

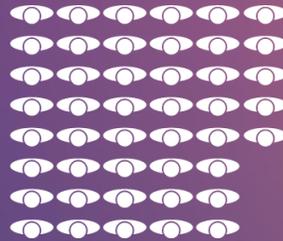
Actualizado Mar 2025

Community building



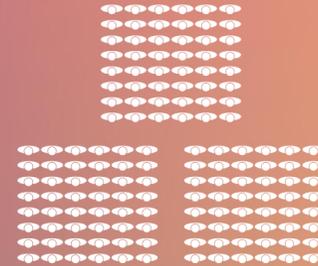
2

Roundtables with academic experts on minor protection



1

Hackathon with 45 participants from 20 countries, fostering innovation in compliance tools



150

Partnered with the fourth **European Workshop on Algorithmic Fairness**, connecting with over **150 researchers** and facilitating an interactive session on researcher data access under the DSA

Key requirements for Trustworthy AI - 2019



Lawful, Ethical, Robust

