

**LA IA, LAS
LICENCIAS, LA
REGULACIÓN**

**Y EL FUTURO DE
LOS SIG LIBRES :
UN “HEADS UP”**

**TODO LO QUE NUNCA
QUISISTE SABER SOBRE LAS
LICENCIAS DE IA...**

**Y TAMPOCO QUISISTE
PREGUNTAR**

**MALCOLM BAIN
(ACROSS LEGAL)**

**EXPLORANDO LOS
DESAFÍOS Y
OPORTUNIDADES EN LA
TECNOLOGÍA SIG**



ANTE TODO

GRACIAS!

AGRADECIMIENTOS

Gracias los siguientes colaboradores:

- A Perplexity, por escribir mi “abstract” para la conferencia
- A Claude, por escribir el texto de mi ponencia
- A Copilot, por crear esta presentación
- A ChatGPT, por insertar las imágenes
- A Deepseek, por haber hecho el “peer review” del abstract para la conferencia
- A HeyHelp, por responder automáticamente a mis emails en nombre de Josep y Lluis
- A Gemini, por haber creado la llamada a participaciones
- A HeyGen, por crear esta imagen y avatar de mi, ya que estoy actualmente en Ibiza



Todos usamos IA

Ubicuidad de la IA en los flujos de trabajo
Las tecnologías de IA se integran en los flujos de trabajo diarios, a menudo sin que el usuario lo sepa.

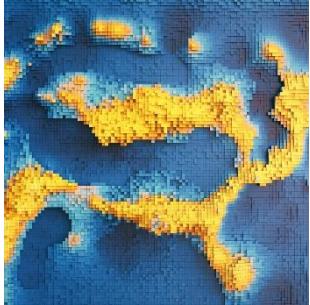
Herramientas populares de IA

Herramientas como Copilot, ChatGPT, Gemini y LLaMA ejemplifican la IA moderna que ayuda a la productividad y la creatividad.

IA en plataformas GIS

Las plataformas GIS como QGIS, GRASS y PostGIS ya incorporan IA, mejorando los flujos de trabajo de datos espaciales.

La IA en los SIG hoy



Clasificación automática de imágenes satelitales

La IA automatiza la clasificación de imágenes satelitales, mejorando la velocidad y la precisión en las tareas de análisis GIS.



Complementos de lenguaje natural

Los complementos de lenguaje natural permiten consultas e interacciones intuitivas con datos SIG utilizando el lenguaje cotidiano.

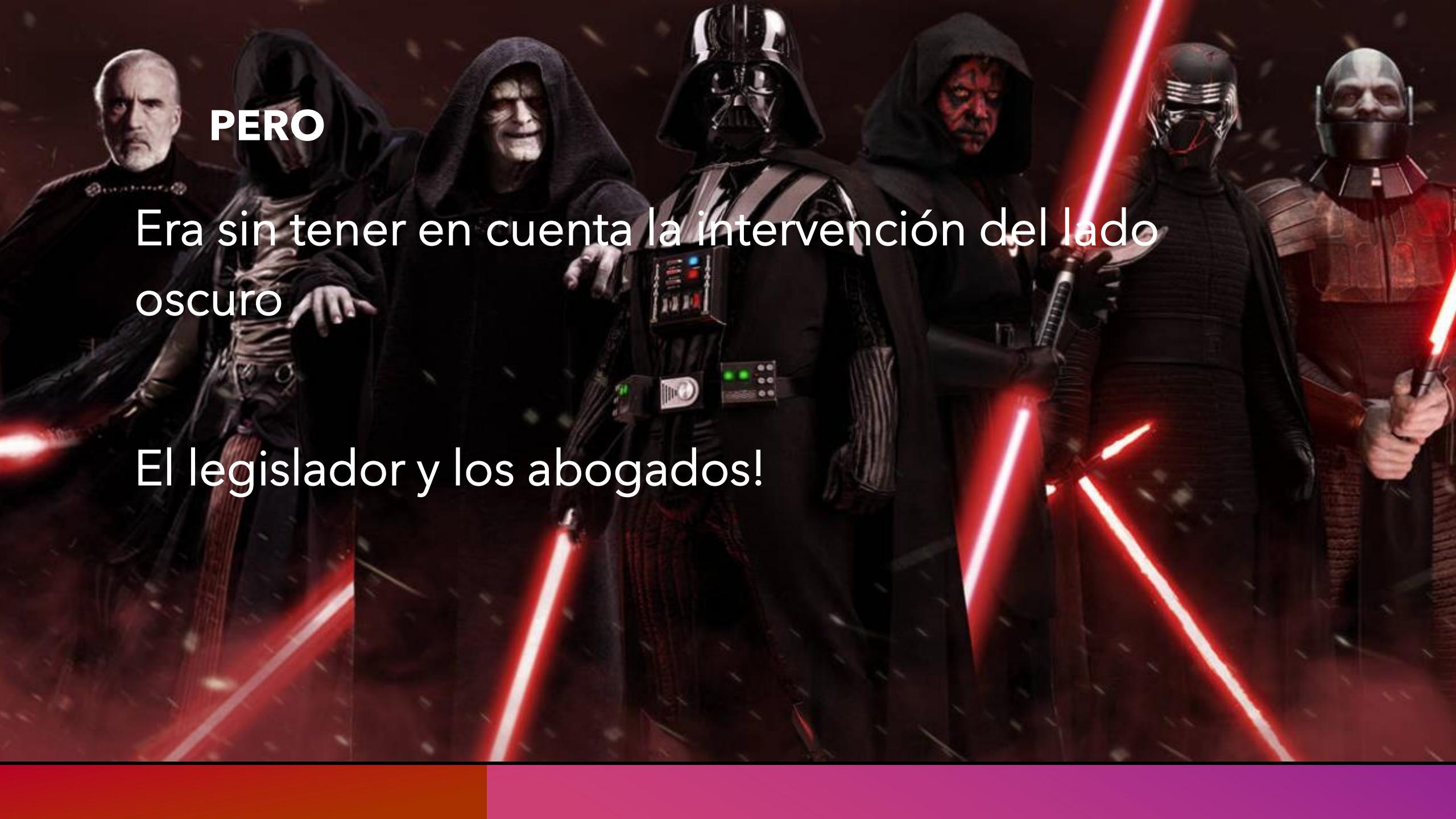


Herramientas de codificación asistidas por IA

Los asistentes de codificación de IA como Copilot ayudan a optimizar el desarrollo y la personalización del software GIS.

Es la leche!





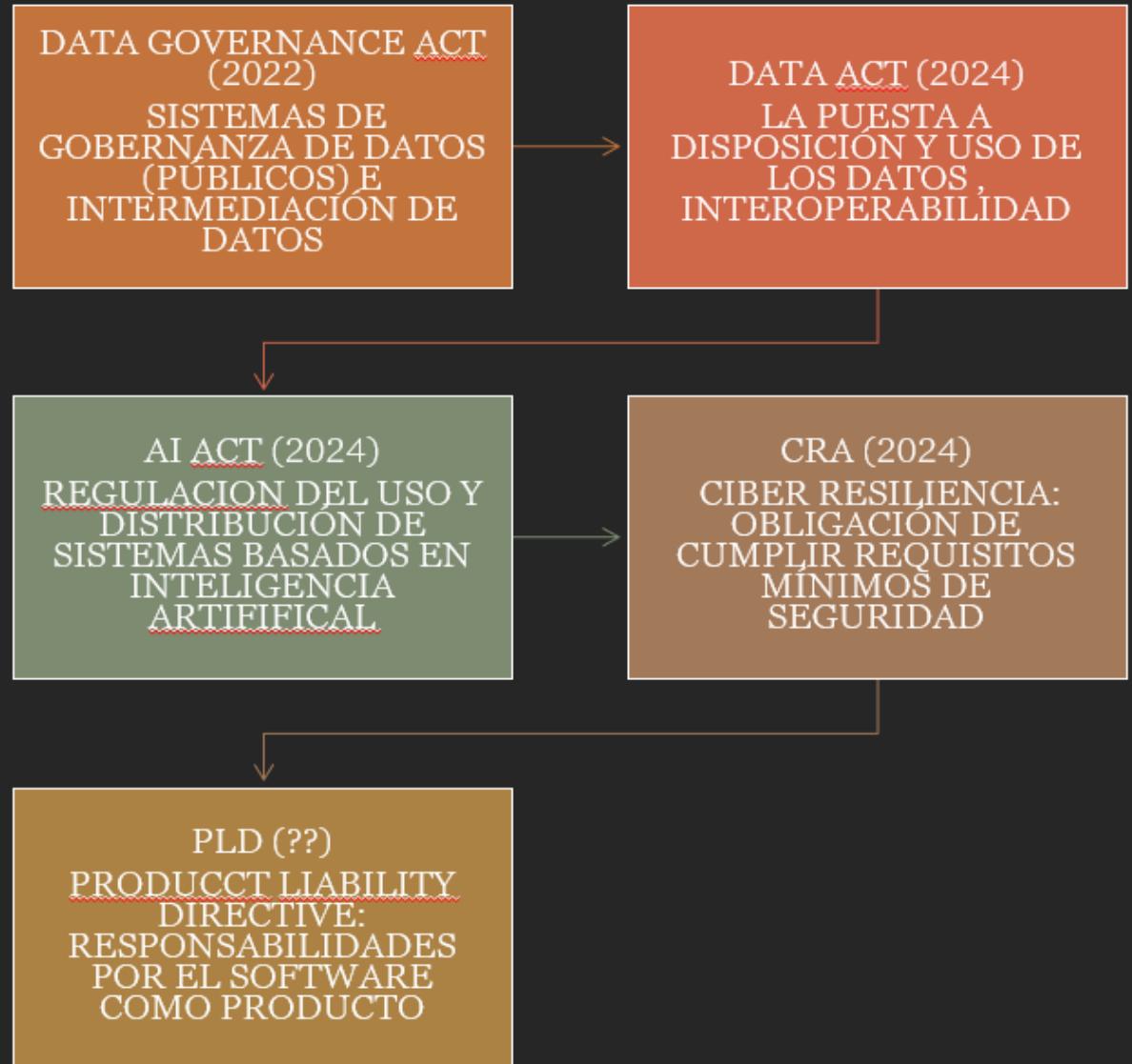
PERO

Era sin tener en cuenta la intervención del lado
oscuro

El legislador y los abogados!

Avalancha de normativa en el ámbito digital

SIG LIIURE 2024 -
Mejor ponencia!*



* Votado por un jurado virtual de 25 avatars de IA



La unica buena
“Norma”

La Ley de IA de la UE (agosto de 2024 - 2027)

Ley de IA de la UE

La Ley de IA de la UE entró en vigor en agosto de 2024 y regula el uso de la IA en varios dominios, incluido el SIG.

Categorías de riesgo definidas

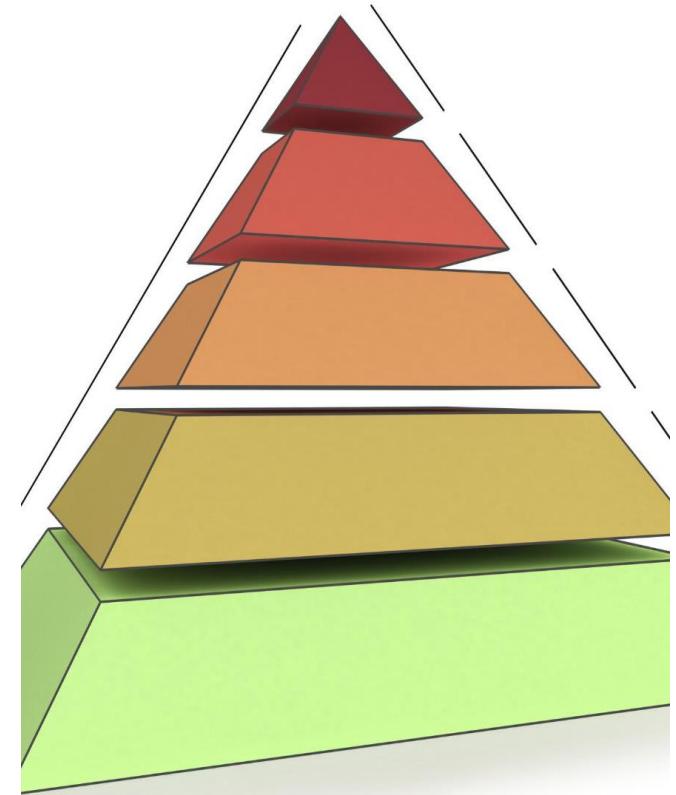
La Ley clasifica los sistemas de IA en: de uso general, con riesgos limitados, de alto riesgo y sistemas prohibidos... con las obligaciones correspondientes.

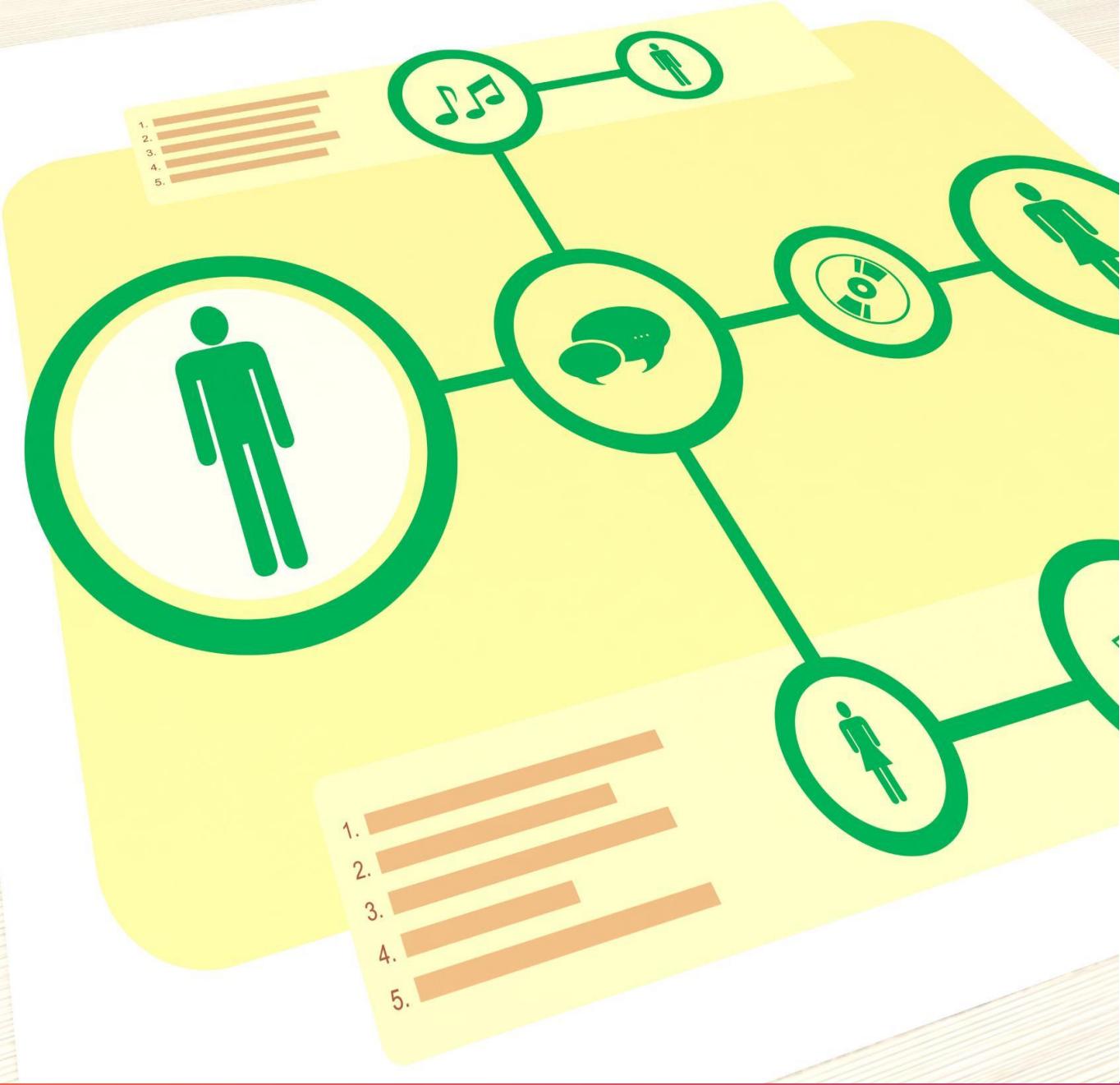
Código abierto y uso crítico

Las herramientas de IA de código abierto también están reguladas cuando se utilizan en aplicaciones SIG críticas que requieren cumplimiento.

Transparencia y documentación

La Ley exige transparencia y documentación para los sistemas de IA, especialmente en categorías de mayor riesgo.





Capas contractuales y de licencias

Herramientas de IA propietarias vs abiertas

Las herramientas de IA varían entre propietarias y de código abierto, cada una con diferentes términos de licencia y accesibilidad.

Términos de licencia restrictivos

Muchas herramientas de IA vienen con licencias restrictivas que limitan la forma en que los usuarios pueden utilizar y distribuir el software.

Acuerdos de Clickwrap

Los usuarios a menudo aceptan acuerdos de clickwrap sin leer, que pueden incluir términos y condiciones vinculantes.



Ejemplos de restricciones

Restricciones de redistribución

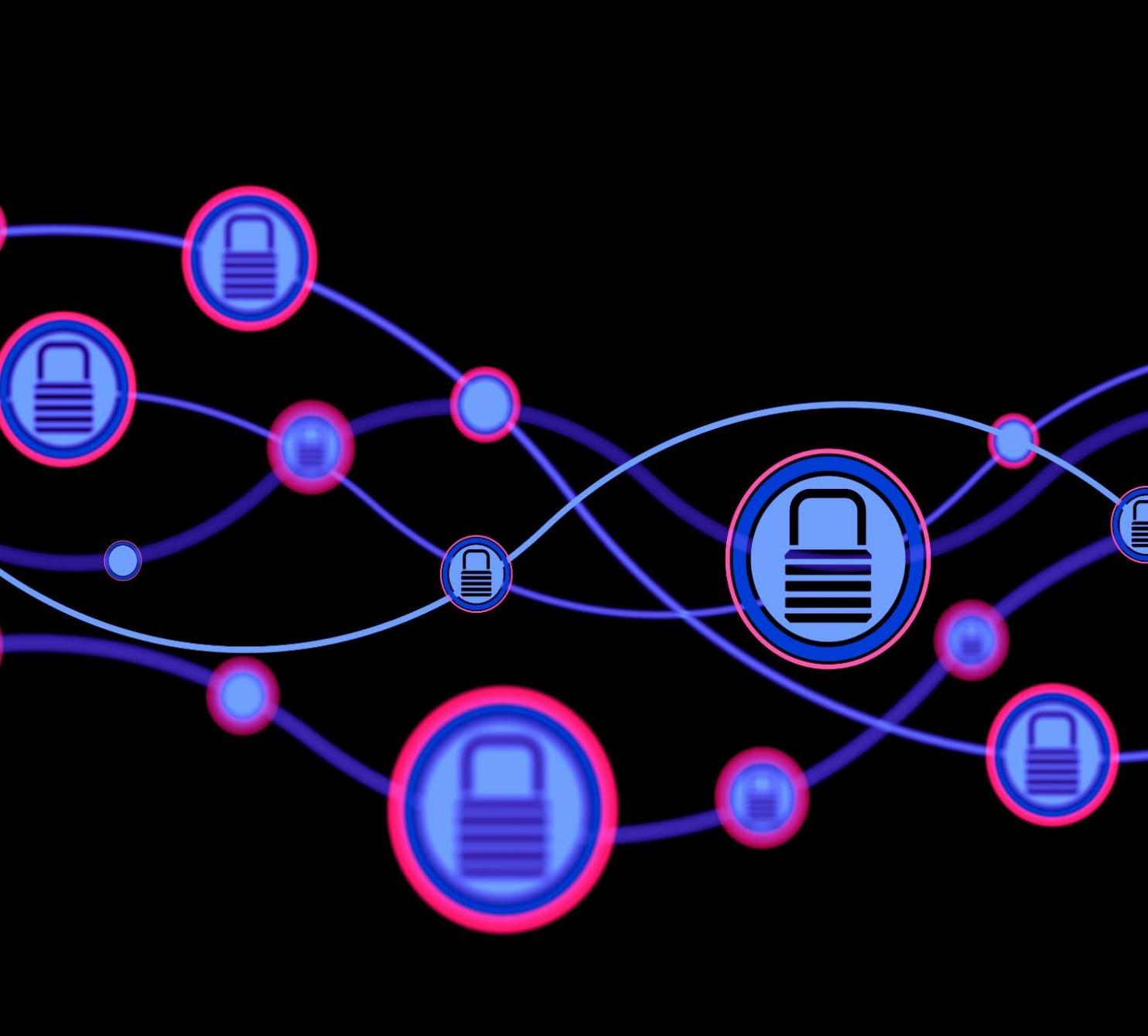
Muchas licencias de IA prohíben la redistribución de "outputs" para proteger el contenido propietario y controlar los derechos de uso.

Limitaciones de uso geográficas o de dominio

Ciertos territorios y dominios están restringidos bajo licencias de IA para evitar el uso indebido o las aplicaciones no deseadas de la tecnología.

Cláusulas de cambio de licencia

Las licencias incluyen cláusulas que permiten que los términos cambien sin previo aviso, lo que crea incertidumbre para los usuarios.



Tormenta de propiedad intelectual

Desafíos legales en IA

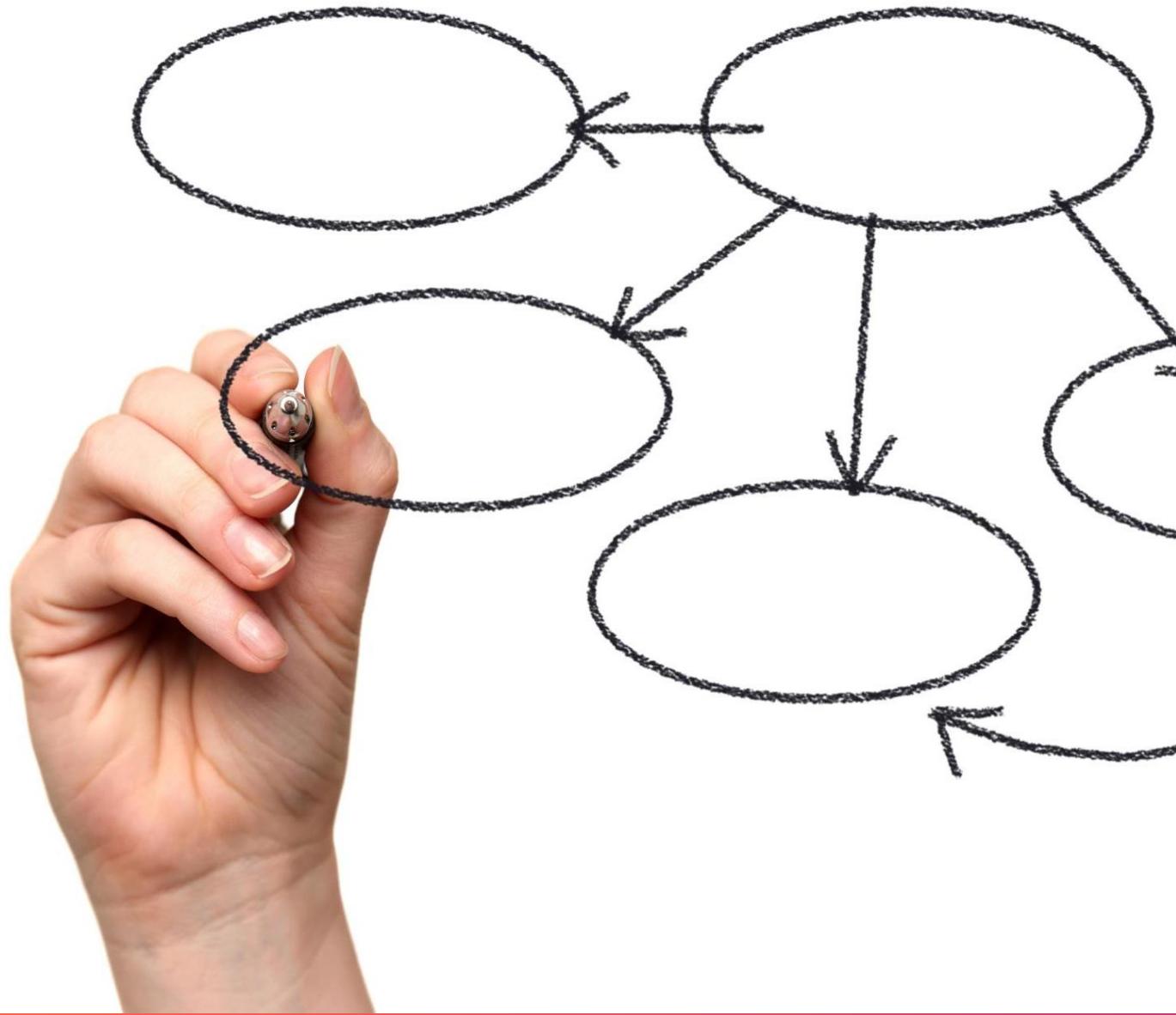
La IA se enfrenta a crecientes disputas legales sobre derechos de autor y derechos de datos en las jurisdicciones de EE. UU. y la UE.

Vulnerabilidad de los conjuntos de datos SIG?

Los conjuntos de datos SIG, como las imágenes satelitales y los geodatos, pueden ser vulnerables a los problemas legales de propiedad intelectual.

Impacto sobre “compliance”

La nueva normativa exige demostrar el cumplimiento de derechos de propiedad intelectual y de datos y transparencia sobre datos de entrenamiento



Ejemplo : SIG + AI

Clasificación de datos satelitales

Una aplicación SIG que utiliza un LLM para clasificar el uso de la tierra a partir de imágenes satelitales.

Problema de restricción de licencias

Las licencias de modelos de IA pueden prohibir la redistribución de resultados derivados, lo que genera dificultades para los proyectos SIG abiertos.

Impacto en los SIG libres

Dependencia de modelos propietarios?

Cumplimiento de modelos abiertos?

Conflictos de licencias (modelos o datos) para poder liberar?.

Respuesta de la comunidad

Auditoría de la IA

Realizar auditorías periódicas de las herramientas de IA utilizadas para comprender los requisitos de licencia y cumplimiento normativo.

Apoyar el desarrollo de modelos abiertos

Fomentar el desarrollo de modelos abiertos de IA a través de plataformas como HuggingFace y colaboraciones OSGeo.

Comprometerse con los reguladores

Trabajar con los responsables políticos para garantizar que las consideraciones de código abierto se incluyan en las regulaciones de la IA.





Conclusiones

Impacto de la IA en los SIG

La IA está transformando los SIG al mejorar rápidamente las capacidades de análisis y mapeo de datos.

Conocimiento de licencias y regulación

Mantenerse alerta a las licencias y la regulación es fundamental para mantener prácticas éticas y legales de SIG.

Colaboración y alternativas abiertas

La búsqueda de la colaboración y las alternativas abiertas apoya el desarrollo sostenible y transparente de los SIG.

MUCHAS GRACIAS!

... Y HASTA 2026

MALCOLM BAIN

ACROSS LEGAL

BARCELONA

MBAIN@ACROSSLEGAL.COM