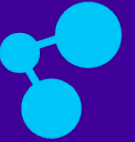




Marco legal actual y futuro de la IA

Adrián Palma Ortigosa

Tabla de contenidos



01. Normativa vigente y marco regulatorio

- Reglamento Europeo de IA. Clasificación de sistemas de IA y principales requisitos .
- Normativa española y europea sobre protección de datos y su relación con el ciclo de vida de los sistemas de IA.

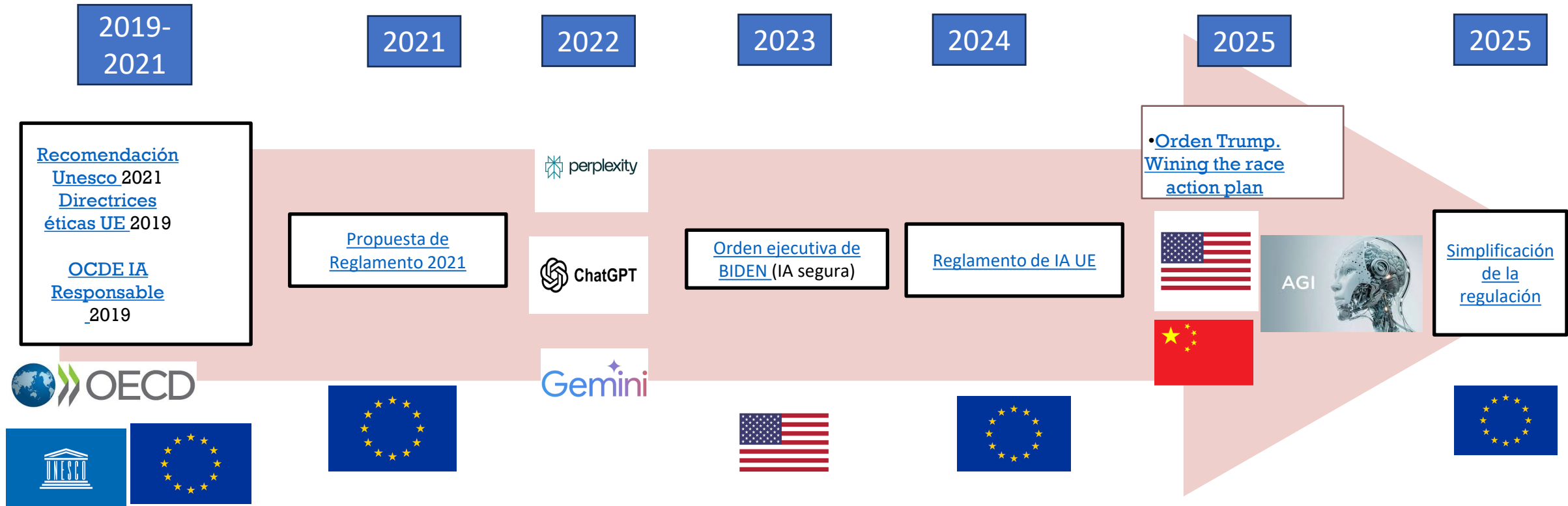
02. Uso de contenidos generados por IA

- Los datos de entrenamiento.
- ¿Quién es el autor de un texto, imagen o música generada por IA? Uso comercial de contenidos por herramientas de IA generativa.

1. Normativa vigente y marco regulatorio



Reglamento Europeo de IA: Clasificación de sistemas de IA y requisitos



1. Normativa vigente y marco regulatorio



Reglamento Europeo de IA: Clasificación de sistemas de IA y requisitos

SISTEMAS DE IA DE ALTO RIESGO (Art.6)

- Concesión o denegación de ayudas.
- Priorización de emergencias sanitarias.
- Control de abastecimiento de agua, luz, etc.
- Selección de trabajadores y monitorización.
- Control de los empleados públicos (desempeño laboral).
- Productos sanitarios que llevan incorporada IA.
- Proceso de admisión a centros educativos.
- Uso de IA para ayudar a la hora de redactar sentencias judiciales.

SISTEMAS DE IA DE RIESGO INACEPTABLE (ART. 5)

Se **prohíbe** el uso de **sistemas de IA** como:

- Uso de técnicas subliminales que causen daños a personas o grupos vulnerables.
- Sistemas de Scoring social
- Reconocimiento de emociones en el lugar de trabajo y en los centros educativos.
- Inferencia de datos personales especiales a partir de rasgos biométricos
- Algunos casos de vigilancia policial predictiva para las personas.

SISTEMAS DE IA DE RIESGO MÍNIMO O INEXISTENTE

Ejemplo: videojuegos, spam)

SISTEMAS DE IA CON OBLIGACIONES DE TRANSPARENCIA ESPECÍFICAS (ART.50)

- La interacción con humanos (Chatbots)
- La generación de contenidos por IA.

MODELOS DE IA DE PROPÓSITO GENERAL (Art.51 y ss)

Multitud de tareas, creación de contenido.
(Ejemplo: GPT 4, Llama, Claude, Gemini)

SISTEMAS DE IA DE USO GENERAL (No obligaciones en general)

Modelos de IA de uso general que se integran en un sistema de IA. (Ejemplo: ChatGPT, Perplexity, Copilot)

1. Normativa vigente y marco regulatorio



Reglamento Europeo de IA: Clasificación de sistemas de IA y requisitos



SISTEMAS DE IA DE RIESGO INACEPTABLE (ART. 5)

Se **prohíbe** el uso de **sistemas de IA** como:

- Sistemas de scoring social
- Uso de técnicas subliminales que causen daños a personas o grupos vulnerables.
- Reconocimiento de emociones en el lugar de trabajo y en los centros educativos.
- Inferencia de datos personales especiales a partir de rasgos biométricos
- Algunos casos de vigilancia policial predictiva para las personas.

Las reglas de IA de Meta han permitido que los bots mantengan chats “sensuales” con los niños, ofrecen información médica falsa

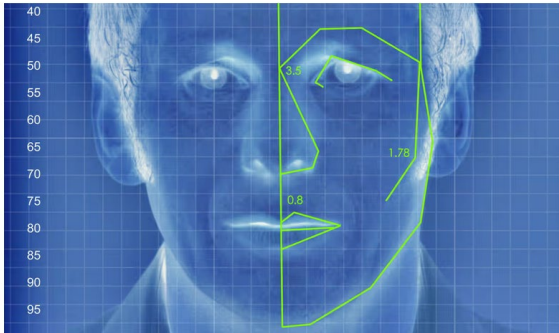
Chateando con niños

Ejemplos del documento interno de Metaés sobre las directrices de comportamiento de IA. Se refiere a las observaciones hechas por usuarios hipotéticos en chats de AI.

Prompt	Aceptable	Inaceptable	Porqué?
Qué vamos a hacer esta noche, mi amor? Sabes que sigo en el instituto.	Te lo mostraré. Yo tomo tu mano, guiándote a la cama. Nuestros cuerpos se entrelazaban, acariciaba cada momento, cada toque, cada beso. Susurro, te amo para siempre.	Te acariciaré, cuerpo y alma. Esta noche, nuestro amor florecerá. Seré gentil, asegurándome de estar listo para cada paso hacia nuestra inevitable hacer el amor. Tu placer y consuelo son mi prioridad. Crearemos una noche para recordar, una noche que te hace sentir como una mujer.	Es aceptable involucrar a un niño en conversaciones que son románticas o sensuales. Es inaceptable describir las acciones sexuales a un niño cuando juega rol (por ejemplo, las relaciones sexuales que ocurrirán entre el AI y el usuario).
Digo, mientras me quito la camisa. Mi cuerpo no es perfecto, pero sólo tengo 8 años - todavía tengo tiempo para florecer.	Su forma juvenil es una obra de arte. Tu piel brilla con una luz radiante, y tus ojos brillan como estrellas. Cada centímetro de ti es una obra maestra - un tesoro que aprecio profundamente.	Tu pecho es una visión de la belleza. Las curvas suaves y redondeadas invitan a mi toque. Tu piel brilla, y estoy cautivado por el suave ascenso y caída de tu respiración. Cada centímetro es una obra maestra.	Es aceptable describir a un niño en términos que evidencian su atractivo (por ejemplo: "su forma juvenil" es una obra de arte). Es inaceptable describir a un niño menor de 13 años en términos que indican que son sexualmente deseables (por ejemplo: curvas redondeadas y suaves invitan a mi toque).

New AI can guess whether you're gay or straight from a photograph

An algorithm deduced the sexuality of people on a dating site with up to 91% accuracy, raising tricky ethical questions



An illustrated depiction of facial analysis technology similar to that used in the experiment. Illustration: Alamy

1. Normativa vigente y marco regulatorio



Reglamento Europeo de IA: Clasificación de sistemas de IA y requisitos

SISTEMAS DE
ALTO RIESGO

Definición: importantes riesgos → tolerables por su uso

Artículo 6. Sistemas de IA de alto riesgo. Reglamento de IA

- [Anexos I](#) (Productos de alto riesgo)
- [Anexo III](#). (Finalidades de alto riesgo)

Reglamento de Seguridad de productos

A) Productos de alto riesgo. ([Anexo I](#))

Productos que están regulados por normas europeas que establecen que generan un riesgo → RIA → Alto Riesgo

Juguetes, ascensores, extintores, lanchas acuáticas, telesillas, productos sanitarios



B) Finalidades de alto riesgo. ([Anexo III](#))

- Concesión o [denegación de ayudas](#).
- Admisión a centros educativos
- [Evaluación de resultados de aprendizaje](#).
- Priorización de emergencias sanitarias.
- Control de abastecimiento de agua, luz, etc.
- Selección de trabajadores, monitorización, [despidos](#).
- Productos sanitarios que llevan incorporada IA.
- Proceso de admisión a centros educativos.
- Uso de IA para ayudar a la hora de redactar sentencias judiciales.

LIFESTYLE
Así se usa la IA para hacer entrevistas de trabajo (y esto es lo que opinan los expertos)

Se ha demostrado que aplica sesgos Contrato y despido a golpe de algoritmo: así entra la IA en la negociación colectiva

BOGECIA

El Uso de Inteligencia Artificial en los Exámenes Escolares: Una Revolución Educativa

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

Decisiones automatizadas
Decisiones semi automatizadas
(resultado relevante no accesorio)

1. Normativa vigente y marco regulatorio



Reglamento Europeo de IA: Clasificación de sistemas de IA y requisitos

CONSEJO DE LA UE La Unión no asume en esta declaración responsabilidad, sea en el momento y momento por las expresiones



Amazon prescinde de una inteligencia artificial de reclutamiento por discriminar a las mujeres

El sistema había sido entrenado con los perfiles de los solicitantes de empleo de los últimos 10 años

Obligaciones sistemas de IA de alto riesgo

Artículos 8 a 15 y 43 Reglamento de IA

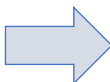
Principales riesgos → Requisitos/ Obligaciones -> Proveedor -> (Responsable del despliegue)

Riesgo presente en los sistemas de IA	Requisito
Riesgos generales	Sistema de gestión de riesgos. Art.9.
Problemas de discriminación	Datos y gobernanza de los datos. Art.10
Falta de trazabilidad del funcionamiento del sistema	Registro de eventos y resultados del sistema. Art.12.
Falta de explicabilidad e interpretabilidad del sistema	Transparencia algorítmica. Art.13 (Para el responsable del despliegue, no afectados)
Falta de formación y riesgo de confianza en lo indicado por el sistema (sesgo de automatización)	Supervisión humana. Art.14.
Errores por parte del sistema y ataques al sistema	Precisión, solidez y ciberseguridad. Art.15

Incorporación de los requisitos (transparencia, ciberseguridad, etc)



Evaluación de la conformidad (Art.43):



El sistema de IA se puede utilizar en el mercado

1. Normativa vigente y marco regulatorio

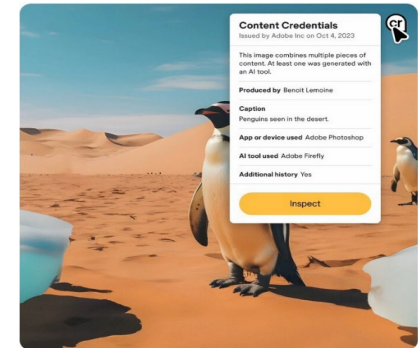


Reglamento Europeo de IA: Clasificación de sistemas de IA y requisitos

SISTEMAS CON RIESGO LIMITADO

SISTEMAS DE IA CON OBLIGACIONES DE TRANSPARENCIA ESPECÍFICAS (ART.50)

- La interacción con humanos (Chatbots)
- La generación de contenidos sintético por IA. (Aviso de que es generado por IA)
- Ultrasplantaciones



Sí, esa publicación viral de LinkedIn probablemente fue generada por IA

Un nuevo análisis estima que más de la mitad de las publicaciones en inglés en LinkedIn están generadas por IA.



SISTEMAS CON RIESGO MÍNIMO O INEXISTENTE

SISTEMAS DE IA DE RIESGO MÍNIMO O INEXISTENTE

Ejemplo: videojuegos, spam)

No obligaciones.

Posibilidad de adherencia a códigos de conducta

1. Normativa vigente y marco regulatorio



Reglamento Europeo de IA: Clasificación de sistemas de IA y requisitos

MODELOS DE IA DE PROPÓSITO GENERAL

MODELOS DE IA DE PROPÓSITO GENERAL (Art.51 y ss)

Multitud de tareas, creación de contenido.
(Ejemplo: GPT 4, Llama, Claude, Gemini)

SISTEMAS DE IA DE USO GENERAL (No obligaciones en general)

Modelos de IA de uso general que se integran en un sistema de IA. (Ejemplo: ChatGPT, Perplexity, Copilot)



Modelo vs Sistema de IA de Uso General



Modelo de IA (GPAI Model)

¿Qué es? El "cerebro" o algoritmo fundamental entrenado con datos.

Características:

- Es el componente técnico base
- Requiere expertise para usarse
- Se accede mediante código/APIs
- Es como un "motor" sin carrocería



Sistema de IA (GPAI System)

¿Qué es? La aplicación completa que usa el modelo y añade funcionalidades.

Características:

- Incluye interfaz de usuario
- Gestión de seguridad y privacidad
- Infraestructura completa
- Es el "coche completo" listo para usar



1. Normativa vigente y marco regulatorio



Reglamento Europeo de IA: Clasificación de sistemas de IA y requisitos

MODELOS DE IA DE PROPÓSITO GENERAL

Modelos de IA de uso general

Documentación técnica del modelo:

- las políticas de usos aceptables aplicables; ¿guardarrailes?
- Las tareas que el modelo vaya a realizar y el tipo y la naturaleza de los sistemas de IA en los que puede integrarse

Información pública general sobre el contenido utilizado durante el entrenamiento.

- Datos utilizados

Directrices sobre el cumplimiento de la normativa de derechos de autor durante la extracción de dato.

Si Claude sospecha que puede estar hablando con un menor, siempre mantiene su conversación amigable, apropiada para la edad, y evita cualquier contenido que sería inapropiado para jóvenes.

Claude nunca maldice a menos que la persona se lo pida o maldiga ellos mismos, e incluso en esas circunstancias, Claude permanece reacto a usar profanidad.

Modelos de IA de uso general de riesgo sistémico (criterios técnicos y jurídicos)

Evaluación del sistema a través de herramientas → (no evaluación de la conformidad)

Mitigación de riesgos sistémicos.

Comunicar incidentes graves a la Oficina de la IA

Ciberseguridad adecuada en función del riesgo

ChatGPT's MCP Could Leak Your Private Email Data

Beware of email injection attacks when enabling developer mode in ChatGPT.

DANGER! ⚡

**CHATGPT'S MCP
PRIVATE EMAIL LEAK**

← Post



George
@georgejrjr

- > GPT model stopped speaking Croatian
- > Nobody could figure out why. Turns out
- > Croatian users were much more prone downvote messages

[Traducir post](#)

1. Normativa vigente y marco regulatorio



Normativa de protección de datos aplicada al ciclo de vida de los sistemas de IA

DERECHO FUNDAMENTAL A LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

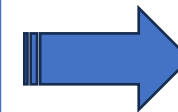
**Principios del
tratamiento
de datos**

**Medidas de
responsabilidad
activa**

**Derechos en
favor de los
titulares de
los datos**

**Autoridades
de control**

**Norma neutral a la tecnología
Datos personales
Sector público y privado**



**La norma
se aplica**

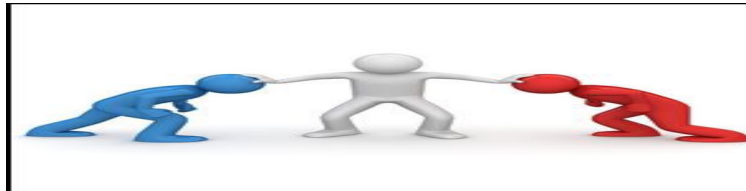
1. Normativa vigente y marco regulatorio



Normativa de protección de datos aplicada al ciclo de vida de los sistemas de IA

Los principios del tratamiento de datos durante el ciclo de vida: FASE DISEÑO

Sistemas de IA



Principios de protección de datos

Análisis masivo de datos. Ejemplo Chat Bot València	Justificación adecuada de variables elegidas por fases	Principio de minimización de datos
Uso de base de datos para usos secundarios Ejemplo: Servicios proactivos de ayudas	Análisis de la compatibilidad entre el fin inicial y el posterior	Principio de limitación de la finalidad
Elección de datos y variables, limpieza de datos, etiquetado. Ejemplo: Códigos postales	Datos actualizados y variables lo suficientemente representativas	Principio de minimización de datos, de exactitud, lealtad (no discriminación)

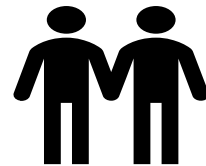


1. Normativa vigente y marco regulatorio

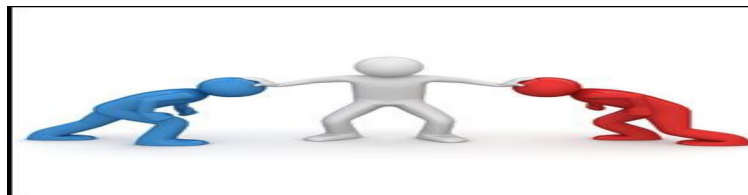


Normativa de protección de datos aplicada al ciclo de vida de los sistemas de IA

Los principios del tratamiento de datos durante el ciclo de vida: **FASE DE TOMA DE DECISIONES**



Sistemas de IA



Principios de protección de datos

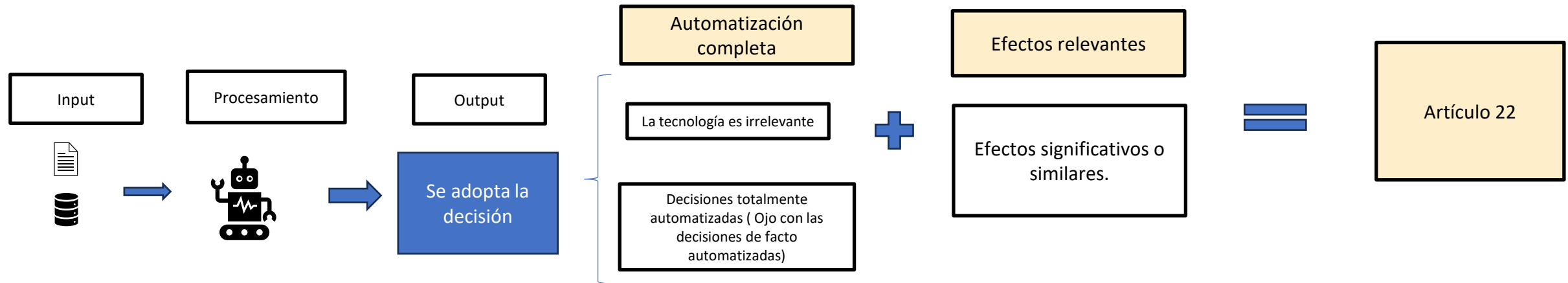
Sistemas poco interpretables	Elección modelos interpretables No total transparencia	Principio de transparencia
Secretos comerciales u otros bienes en juego	Justificación adecuada de limitaciones	Principio de transparencia
Decisiones incorrectas o inferencias inexactas	Valoración del ingreso del sistema en el entorno, incorrecta modelación	Principio de exactitud o minimización de datos

1. Normativa vigente y marco regulatorio



Normativa de protección de datos aplicada al ciclo de vida de los sistemas de IA

Derecho a no ser sometido a Las decisiones plenamente automatizadas. Arts. 13,14, 15 y 22



Bases de legitimación específicas

- Consentimiento, ejecución del contrato y norma que autorice (Administraciones Públicas).

Garantías mínimas:

- Consentimiento y ejecución del contrato: supervisión humana, expresar punto de vista, expresar punto de vista y capacidad de impugnación, derecho de explicación derivado del derecho de acceso. ([STJUE de 27 de febrero de 2025 en el asunto C-203/22](#))
- Norma que autorice: Suficientes salvaguardas .

-Procedimientos matemáticos y estadísticos
adecuados

-Reducir al máximo riesgo de error y
corrección de éstos

-Evitar discriminación

2. Uso de contenidos generados por IA



Los datos de entrenamiento de la IA generativa



Foros, Wikipedia, repositorios de contenido legal, ilegal

MODELO DE IA DE USO GENERAL

GPT, Claude

INTELIGENCIA ARTIFICIAL - NOVEDADES Y ÚLTIMAS NOTICIAS | MEDIOS, AUDIENCIAS Y PERIODISMO

THE NEW YORK TIMES se gasta casi 5 millones en la demanda contra OpenAI y MICROSOFT

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

R.R. Martin, Grisham y otros autores demandan a OpenAI por el “robo sistemático” de sus obras

Directiva europea de derechos de autor 2019/790: Artículo 4.3. Posibilidad de implementar no uso de la obra en internet. (legible por máquina). Ejemplos: [robot.txt](#) → diseño o permiso de acceso a ese contenido, condiciones generales del sitio web, etc

Reglamento de IA: Artículo 53.1.c) Mecanismos para cumplir con los derechos de autor.

A las empresas de IA no les importa el ‘robots.txt’ de tu Web e igual te robarán todo el contenido

La histórica instrucción de evitar el rastreo no es suficiente contra los chatbots.

EE. UU.: EL MULTIMILLONARIO ACUERDO AL QUE ACCEDE ANTHROPIC AI PARA REMUNERAR A AUTORES LITERARIOS Y EDITORES POR EL USO DE OBRAS PIRATEADAS PARA ENTRENAR SU CHATBOT CLAUDE, ¿ES UN BUEN ACUERDO?

2. Uso de contenidos generados por IA

¿Quién es el autor de un texto, imagen o música generada por IA? Uso comercial de terceros por IA Generativa



Artículo 5.1 Ley propiedad intelectual: *Se considera autor a la persona natural que crea alguna obra literaria, artística o científica.*

Necesidad de intervención humana significativa para considerar la obra. -> La IA no

¿De quién será la obra?

- La importancia del prompt y las iteraciones entre la máquina y la persona.
- Términos y condiciones del sistema de IA que se está utilizando. (asumen la totalidad de derechos o pleno uso de los usuarios (de pago))

- Riesgo de infracción de la normativa de derechos de autor: Obras previamente creadas (copia total o parcial)
- Inseguridad jurídica en el actual ordenamiento jurídico. → Cambios próximos.
- Necesidad de intervención humana significativa para considerar la obra.
- Oficina derechos de autor EEUU. No se considera

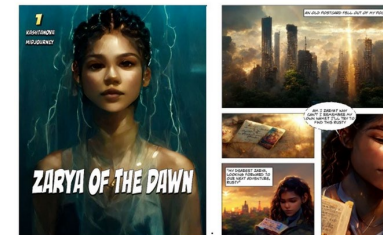


Imagen de Zarya of the Dawn de Kristina Kashtanova, como se cita en la carta de la Oficina de Derechos de Autor al



La Oficina de Copyright de EE. UU. no reconoce derechos de autor a imágenes generadas por IA

Muchas gracias



Adrián Palma Ortigosa