

La Inteligencia Artificial frente al Profesional del Derecho



Dr. Roberto Garza Barbosa

rgb@tec.mx

www.ipmtty.com

Derecho e Inteligencia Artificial

Temas de Estudio

IA como herramienta
útil para el ejercicio
de la profesión e
investigación.

Regulación de la Inteligencia Artificial

- Análisis basado en **derecho comparado**.
- Prevalecen **dos enfoques**: el **europ**eo, basado en libre desarrollo de la personalidad. Enfoque en protección de datos.
- Enfoque **norteamericano**, basado en libre flujo de información y libertad de empresa. No legislación federal, órdenes ejecutivas, iniciativa en California vetada por gobernador.
- Análisis comparado sobre **protección de datos** en Libro: Roberto Garza, Derecho Informático...Amazon



Otras Regulaciones

- **UNESCO** Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial *Recommendations on the Ethical Aspects of AI.*- **Enfoque basado en valores y principios para la operación.**
- *International Standard ISO: ISO/IEC 42001:2023:* Dirigido a organizaciones. **Práctico para implementar uso, monitoreo, o proveer productos o servicios que utilizan inteligencia artificial.**

ISO/IEC 42001:2023

“Objetivo de ayudar a las organizaciones a desempeñar de manera responsable su papel con respecto a los sistemas de IA... La IA puede plantear consideraciones específicas, tales como:

- El uso de la IA para la toma de decisiones automática, a veces de manera **no transparente e inexplicable**, puede requerir una gestión específica más allá de la gestión de los sistemas informáticos clásicos.
- El uso de análisis de datos, información y aprendizaje automático, en lugar de lógica programada por humanos para diseñar sistemas, no solo **incrementa las oportunidades** de aplicación para los sistemas de IA, sino que también **cambia la forma en que estos sistemas se desarrollan, justifican y despliegan**.
- Los sistemas de IA que realizan aprendizaje continuo **cambian su comportamiento** durante su uso. Requieren una consideración especial para asegurar que su uso responsable continúe a medida que cambia su comportamiento.”
Introduction...www.iso.org

Potenciales
Problemas
ISO

Decisiones no transparentes e
inexplicables.

Oportunidades y cambios

El “aprendizaje” continuo de la
“máquina” puede cambiar su propio
comportamiento durante uso.

Principios OECD adoptados 2019, actualizados Mayo 2024

La Recomendación de la OCDE sobre IA es el primer estándar intergubernamental en materia de IA. Actualmente, hay 47 adherentes a los Principios.

Entre ellos, México, EEUU, así como países no miembros.

Tiene principios y recomendaciones, desarrollo inclusivo, derechos humanos, justicia privacidad, solidez, seguridad y protección...

Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de junio de 2024



Legislación Completa o Integral



Fundamento de Desarrollos Jurídicos (*self-exectuing* o autoaplicativos, a diferencia de directivas).



Tiene consecuencias en caso de incumplimiento.



144 páginas, 13 capítulos, 102 artículos

Capítulos

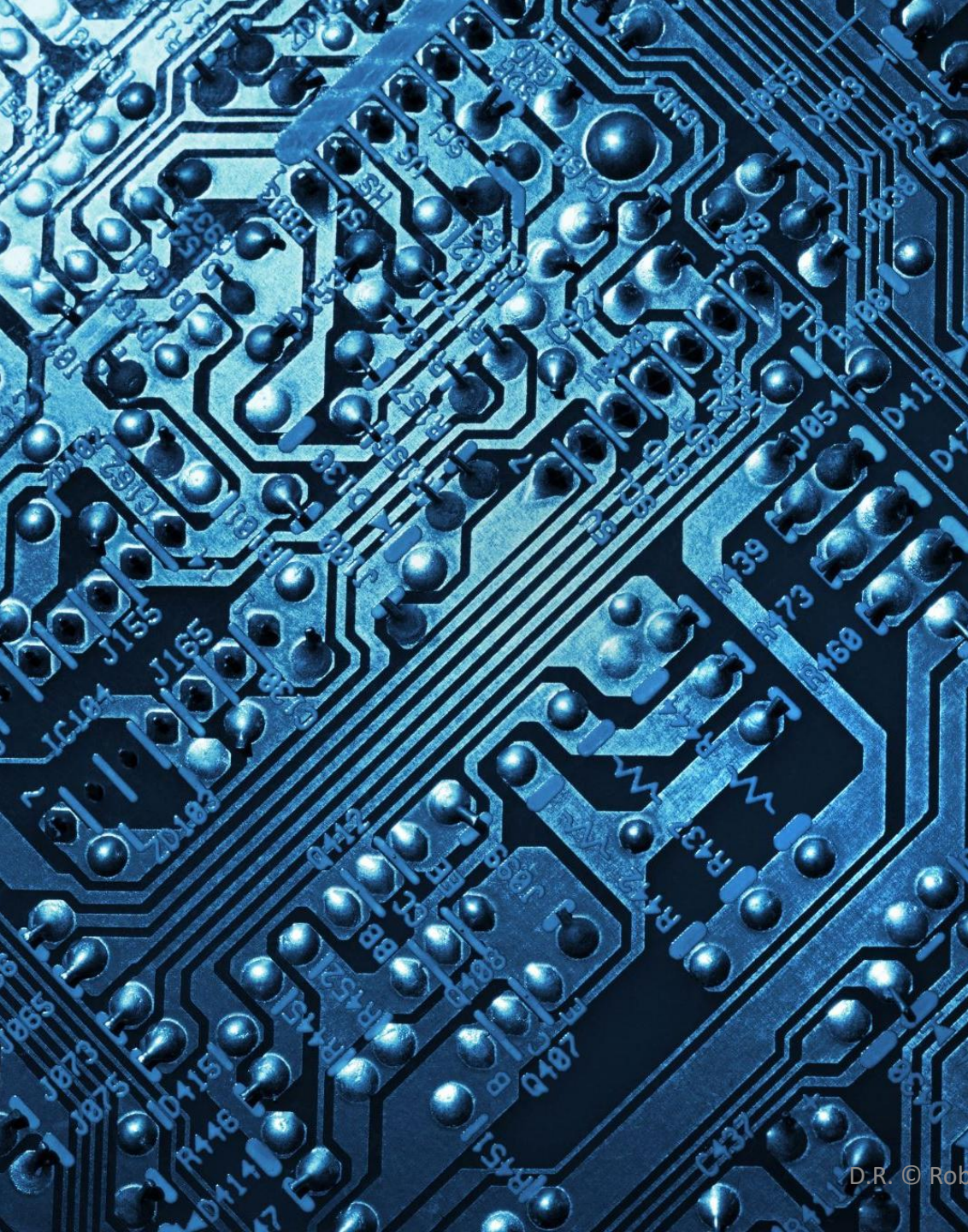
- I. Disposiciones Generales
- II. Prácticas de **IA Prohibidas**
- III. Sistemas de **IA De Alto Riesgo**
- IV. Obligaciones de Transparencia de los Proveedores y Responsables del Despliegue de Determinados Sistemas de IA
- V. Modelos de **IA De Uso General**
- VI. Medidas de Apoyo a la Innovación
- VII. Gobernanza.- Consejo Europeo De Inteligencia Artificial
- VIII. Base De Datos de la UE Para Sistemas de IA De Alto Riesgo
- IX. Vigilancia Poscomercialización, Intercambio de Información y Vigilancia del Mercado
- X. Códigos de Conducta y Directrices
- XI. Delegación de Poderes y Procedimiento de Comité
- XII. Sanciones.- Ejemplo “de hasta **35 000 000 EUR** o, si el infractor es una empresa, de **hasta el 7 % de su volumen de negocios mundial total** correspondiente al ejercicio financiero anterior, si esta cuantía fuese superior.” art. 99(3)
- XIII. Disposiciones Finales

Enfoque Basado en Riesgos

Riesgo
Mínimo

Alto Riesgo

Riesgo
Inaceptable



- **Riesgo Mínimo:** Filtros correos electrónicos no deseados SPAM, videojuegos
- **Alto Riesgo:** ANEXO III. Biometría para identificación remota, características sensibles, reconocimiento de emociones, IA para determinar admisión a educación, selección de personal empleo
 - Incluye: “Sistemas IA destinados a ser utilizados por las autoridades garantes del cumplimiento del Derecho...”
- **Riesgo Inaceptable:** Manipulación del comportamiento, explotación de vulnerabilidad de grupos específicos, puntaje social, identificación biométrica remota en tiempo real con fines de policiales (excepciones)

<https://artificialintelligenceact.eu/es/annex/3/>

<https://artificialintelligenceact.eu/es/article/5/>

Artículo 5 (d)

(d) la comercialización, la puesta en servicio para este fin específico o el uso de un sistema de IA para realizar evaluaciones de riesgo de personas físicas con el fin de evaluar o predecir el riesgo de que una persona física cometa un delito, basándose únicamente en el perfil de una persona física o en la evaluación de sus rasgos y características de personalidad; esta prohibición no se aplicará a los sistemas de IA utilizados para apoyar la evaluación humana de la implicación de una persona en una actividad delictiva, que ya se basa en hechos objetivos y verificables directamente relacionados con una actividad delictiva...

Derechos de Autor

- Art. 52 Obligaciones de proveedores de modelos de IA en cuanto a Transparencia en sistemas de IA en cuanto a la generación de contenido, facilita la identificación de obras originales y evita que contenido originado por IA sea presentado como original.

The New York Times vs. Open AI

- “According to a copyright infringement lawsuit filed by The New York Times in December against OpenAI and its partner Microsoft, it’s because **OpenAI scraped millions of the media juggernaut’s articles — along with works by other content creators — from the web to create the knowledge base that drives ChatGPT.**
- In its suit, the Times alleges that, when prompted by users, ChatGPT **sometimes spits out portions of its articles verbatim, or shares key parts of its content, such as findings uncovered through investigations by Times reporters, or product endorsements carefully researched and vetted** by Wirecutter, an affiliate site. ChatGPT has also “hallucinated” — or made up — articles attributed to the Times, according to the filing. All this violates copyright law and undercuts the Times’s business model, which relies on licensing, subscriptions, and ad revenue, say its attorneys.”

<https://hls.harvard.edu/today/does-chatgpt-violate-new-york-times-copyrights/>

Resolución México



TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA
ADMINISTRATIVA.

SALA ESPECIALIZADA EN MATERIA DE
PROPIEDAD INTELECTUAL.

EXPEDIENTE: 788/24-EPI-01-2.

ACTOR: *****



Ciudad de México, a treinta de agosto de dos mil veinticuatro. Integrada que fue la SALA ESPECIALIZADA EN MATERIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL DEL TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA ADMINISTRATIVA, por los Magistrados HÉCTOR FRANCISCO FERNÁNDEZ CRUZ, ELIZABETH ORTIZ GUZMÁN, como Instructor del juicio y Magistrado FRANCISCO MEDINA PADILLA, ante la Secretaria de Acuerdos que actúa y da fe, Licenciada DANIA KARELY ESPINOZA PEREA, se procede a dictar sentencia en el juicio de nulidad en los términos siguientes:

RESULTANDOS

1º.-Por acuerdo de 7 de mayo de 2024 se admitió la demanda interpuesta por ***** mediante la cual impugnó el oficio DRPDA/SROC/497/2024 de 28 de febrero de 2024, emitida por el Director del Registro Público del Derecho de Autor del Instituto Nacional del Derecho de Auto, mediante la cual determinó desechar el trámite titulado "*****"; *****", con número de folio *****", toda vez que no puede ser registrable de conformidad con el artículo 12 de la Ley Federal del Derecho de Autor, al haber sido creado por medio de inteligencia artificial y no por una persona física.

2º.- Mediante autos de 1º y 2 de julio de 2024 se tuvo por contestada la demanda y se otorgo término para alegatos, por lo que al encontrarse cerrada la instrucción se procede a emitir sentencia definitiva en los siguientes términos:

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Esta Sala es competente para resolver este juicio en términos de lo dispuesto en los artículos 3, fracción XII, 28 fracción III y 31 de la Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, al tratarse de una resolución que resuelve un procedimiento administrativo, y 50, fracción I, del Reglamento Interior



INDAUTOR

La autoridad demandada determinó lo siguiente:

...

De las manifestaciones realizadas por el solicitante del registro que nos ocupa, se desprende que reconoce en su escrito de contestación, que la plataforma LEONARDO de inteligencia artificial, fue quien generó el diseño del ejemplar que pretende ser registrado, a partir de las instrucciones que afirma haber realizado a dicha herramienta tecnológica para que se generara el contenido gráfico finalmente obtenido y que fue el resultado de dicho mandamiento; lo cual contraviene el artículo 12º de la Ley Federal del Derecho de autor, al tratarse de una generación de contenido artificial y no producto de la creación humana, siendo que solo es susceptible de registro las obras originales como expresión de la individualidad de su autor y de su personalidad; tal y como se define en el artículo 3º del ordenamiento autoral en cita que para mejor proveer se transcriben a continuación:



Persona Física

Ahora bien, resulta conveniente transcribir los fundamentos legales aplicables en los que la autoridad se sustentó para negar la solicitud de registro de obra solicitada, a saber:

LEY FEDERAL DEL DERECHO DE AUTOR

ARTÍCULO 3.- Las obras protegidas por esta Ley son aquellas de creación original susceptibles de ser divulgadas o reproducidas en cualquier forma o medio.

ARTÍCULO 12.- Autor es la persona física que ha creado una obra literaria y artística.

De la anterior transcripción y para el caso concreto, se tiene que:

- La Ley Federal del Derecho de Autor reconoce como **autor** a la **persona física** que haya **creado una obra literaria y artística**.
- Señala que para que una obra sea protegida debe ser de creación **original**.

En primer lugar, es importante señalar que el punto central recae en lo señalado en el artículo 12 de la ley señalada, toda vez que es específico en señalar ***“Autor es la persona física que ha creado una obra literaria y artística”***... para tales efectos la ley no reconoce a otro tipo de personas como creados de una obra, independientemente de si la persona física pueda tener injerencia o no en la creación de la misma.



Originalidad

Así pues, aunque la persona física es quien da los lineamientos e instrucciones a la inteligencia artificial, la creación resulta siendo producto de la ejecución de los algoritmos que emplea la inteligencia artificial, pasando por una serie de procesos.

Por lo tanto, conforme a la Ley Federal del Derecho de Autor no es procedente considerar que los resultados generados por la inteligencia artificial se consideren como creaciones intelectuales, o bien obras originales. Con ello se puede concluir que, aunque el desarrollo de una inteligencia artificial encuentra su función en la entrega, procesamiento y resultado, esta, a su vez, requerirá de la intervención humana para generar la búsqueda y entregar un diseño, no siendo suficiente para cumplir con el requisito de originalidad, que establece el artículo 3 de la Ley Federal del Derecho de Autor.

De igual forma, sirve de sustento lo resuelto en la ejecutoria de 16 de junio de 2016, dictada por la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en el amparo directo en revisión 131/2021, para mayor referencia se transcribe lo siguiente:

“En otras palabras, la creatividad de una obra se encuentra relacionada con la capacidad de creación que tiene la persona humana. Es decir, con la facultad de producir algo, darle vida en un sentido figurado; de ahí que una obra solo pueda ser autoría de una persona física.

Cuadro Comparado

1) México

- A. **INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA LEY PARA LA REGULACIÓN ÉTICA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA ROBÓTICA**
- B. **INICIATIVA DE LA LEY FEDERAL QUE REGULA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

2) E.E.U.U.

- A. **Proyecto de Ley SB1047 de California**
(“Ley de Innovación Segura y Protegida para Modelos de Inteligencia Artificial”)
- B. **Orden Ejecutiva sobre el Desarrollo y el Uso Seguros y Fiables de la Inteligencia Artificial**
(Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence)

3) U.E.

- A. **Reglamento(UE) 2024/1689**
(DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de junio de 2024)

México



1) INICIATIVAS EN MÉXICO:

- **A. Proyecto de decreto por el que se expide la *Ley de Regulación Ética de la Inteligencia Artificial y la Robótica***

- **Contexto**

En mayo de 2023, del Dip. Ignacio Loyola Vera, con proyecto de decreto por el que se expide la *Ley de Regulación Ética de la Inteligencia Artificial y la Robótica*

- *Estado Actual: Cámara de Diputados*

- **Propuesta**

- Se propone expedir un nuevo ordenamiento jurídico que establezca lineamientos de políticas públicas para la regulación ética de la Inteligencia Artificial y la robótica en México.
- Se crea el *Consejo Mexicano de Ética para la Inteligencia Artificial y la Robótica*.

México



INICIATIVAS EN MÉXICO:

- **B. Iniciativa de la Ley Federal que Regula la Inteligencia Artificial**

- **Propuesta**

- Prever **aplicación extraterritorial de la ley**; siendo así obligatoria para proveedores de *Sistemas de Inteligencia Artificial (SIA)* que estén establecidos en el extranjero y ofrezcan servicios en México o cuya información generada se utilice en México.
- Como **autoridad reguladora** encargada de autorizar a los proveedores de SIA sería el **Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)**.
- Clasificar a los SIA atendiendo a los **riesgos** que se puedan generar, similar a lo establecido en la normativa de la Unión Europea (2024/1689). Las clasificaciones de riesgo siendo "Riesgo Inaceptable", "Alto Riesgo" y "Bajo Riesgo".

Marco Regulatorio



2) INICIATIVAS EN E.E.U.U.:

- **A. Proyecto de ley SB1047 de California**
("Ley de Innovación Segura y Protegida para Modelos de Inteligencia Artificial")

- **Contexto**
 - Presentado por el senador Scott Wiener.
 - Aprobado por la Legislatura de California.
- **Estado Actual: Vetado** el 29 de septiembre por el gobernador de California, Gavin Newsom, declaró lo siguiente:
 - "No creo que este sea el mejor enfoque para proteger al público de las amenazas reales que plantea la tecnología".
 - "No ofrece una solución flexible e integral para frenar los posibles riesgos catastróficos".
- En oposición a SB1047 se encuentran empresas tecnológicas como Meta, la empresa matriz de Facebook, y OpenAI, el creador de ChatGPT.

Marco Regulatorio



2) INICIATIVAS EN E.E.U.U.:

- **A. Proyecto de ley SB1047 de California**
("Ley de Innovación Segura y Protegida para Modelos de Inteligencia Artificial")

- **Contexto**

"Los **líderes demócratas del Congreso**, entre ellos la expresidenta de la Cámara de Representantes Nancy Pelosi (...) también han instado a Newsom a vetar el proyecto de ley. **Argumentan que la legislación podría sofocar la innovación** y citan los esfuerzos que está haciendo el Congreso en relación con la IA.

El proyecto de ley SB 1047 **cuenta con el apoyo del Centro para la Seguridad de la IA, algunos investigadores destacados** en el campo de la IA y el director ejecutivo de Tesla, Elon Musk.

Más de 100 empleados actuales y anteriores de empresas relacionadas con la IA, entre ellas OpenAI, Google DeepMind y Meta, firmaron una carta en apoyo del proyecto de ley SB 1047. Los partidarios del proyecto de ley dicen que, dado que el Congreso suele ser más lento a la hora de regular la tecnología, California debería tomar la iniciativa".

(Lee, W. Los Angeles Times. a 24 de septiembre de 2024).

Marco Regulatorio



2) INICIATIVAS EN E.E.U.U.:

- **B. Orden
Ejecutiva sobre
el Desarrollo y el
Uso Seguros y
Fiabes de la
Inteligencia
Artificial**

- **Contexto**

- “El 30 de octubre de 2023, el Presidente Biden emitió una Orden Ejecutiva sobre el desarrollo y el despliegue seguros y fiables de la inteligencia artificial (IA), con el fin de establecer unas normas generales que rijan el uso y el desarrollo de la IA en las industrias”.

- *Estado Actual: No existe Ley Federal*

Marco Regulatorio



2) INICIATIVAS EN E.E.U.U.:

- **B. Orden
Ejecutiva sobre
el Desarrollo y el
Uso Seguros y
Fiabiles de la
Inteligencia
Artificial**

Propuesta

La Orden Ejecutiva identifica **ocho principios rectores y prioridades** que rigen el desarrollo y el uso de la IA:

1. Garantizar la seguridad
2. Fomentar la innovación responsable, la competitividad y la colaboración
3. Defender los derechos de los trabajadores norteamericanos
4. Promover la justicia, la equidad y los derechos civiles
5. Proteger los intereses de los ciudadanos norteamericanos
6. Proteger la privacidad y las libertades civiles
7. Fomentar la eficacia gubernamental
8. Promover el liderazgo norteamericano en el extranjero, salvaguardando las formas de desarrollar y desplegar la tecnología de IA de manera responsable

Invenciones

- Invención de IA
- Invención de Implementación de IA
- Una nueva aplicación de IA
- Invención hecha utilizando IA
- Invenciones hechas por IA



Aprendizaje

Aprendizaje
supervisado

Aprendizaje
no
supervisado

Aprendizaje
de refuerzo

Derechos de Autor

- No garantiza originalidad
- Obras derivadas
- Hechos e ideas no son protegibles
- Puede entregar copia textual
- Puede entregar lo mismo a varios usuarios

Pregunta a *ChatGPT*

- ¿Qué tipo de aprendizaje tienes tú, supervisado, no supervisado o de refuerzo?



Respuesta
(verdad,
mentira, o
me está
siguiendo la
corriente)

- Mi modelo está basado principalmente en una forma de **aprendizaje supervisado**. Durante mi entrenamiento, fui expuesto a grandes cantidades de datos de texto (entradas) y sus respuestas asociadas (salidas esperadas), lo que me permitió aprender patrones, estructuras de lenguaje y cómo generar respuestas coherentes y relevantes. A lo largo de este proceso, se supervisó mi desempeño para que pudiera aprender a producir respuestas útiles y correctas.
- Sin embargo, mi entrenamiento también incluye aspectos de **aprendizaje no supervisado**, ya que, para procesar y entender el lenguaje, necesito descubrir patrones y relaciones dentro de los datos sin una etiqueta explícita que me indique cómo hacerlo en todos los casos.
- No utilizo directamente **aprendizaje por refuerzo** en mi funcionamiento cotidiano, aunque algunos enfoques de ajuste fino (fine-tuning) de modelos de lenguaje pueden implicar técnicas de refuerzo para mejorar la calidad de las respuestas o evitar respuestas inadecuadas, basándose en retroalimentación humana sobre mi desempeño.
- En resumen, soy producto de un proceso de aprendizaje mayormente supervisado, con elementos no supervisados y posibles técnicas de ajuste que pueden incluir elementos similares al aprendizaje por refuerzo.

Gracias

www.ipmty.com