

OLIVARES

**IA Generativa, Derecho de Autor y
Política Pública: Equilibrio en la
Creación y el Uso o Explotación de
Obras Artísticas.**

Luis C. Schmidt



OLIVARES[®]
we know

MEXICO – IA Generativa, Derecho de Autor y Política Pública: Equilibrio en la Creación y el Uso o Explotación de Obras Artísticas.



Luis C. Schmidt
Socio OLIVARES

En los últimos tiempos, el derecho de autor se ha enfrentado a lo siguiente con relación a la inteligencia artificial (IA): (i) autoría humana como requisito legal para denominar “obra” al “resultado” generado mediante IA. Hay autoría humana en obras generadas por IA cuando un autor interviene de forma completa y absoluta o cuando no es así, imprime control creativo, perceptible y transformador, para dirigir el proceso o para seleccionar, arreglar, disponer y/o editar el “resultado IA” -en este caso una obra artística-; (ii) reproducción a gran escala de obras preexistentes como datos de entrenamiento o Text & Data Mining -minería de textos y datos- (en adelante “TDM”), para sistemas de IA, incluidos “prompts” -instrucciones de entrada- y “outputs” -resultados generados o de salida-, accesibles a través de plataformas digitales; (iii) excepciones al derecho de autor por TDM, para investigación o enseñanza; (iv) “deepfakes” como derechos por suplantar imagen propia o identidad;

y (v) transparencia algorítmica, como obligación operativa para informar sobre el entrenamiento de modelos o etiqueta de outputs. Lo anterior en aspectos como “watermarking” -o marcado-, para “contenido” -que no solo es obras generadas por IA o “trazabilidad” de logs para auditoría de procesos de IA.

I. INTRODUCCIÓN

A. Desafíos jurídicos de la IA

La IA ha cruzado el umbral jurídico con nuevos desafíos jurídicos. Ha planteado interrogantes y enfrentando dilemas en todos los ámbitos del derecho. No existe especialidad que la IA no haya tocado y que no haya impactado. Lo ha hecho desde lo sustantivo hasta lo procesal, pasando por la ley, jurisprudencia o doctrina. Hoy día, la IA provee acceso a información precisa y detallada, de forma pronta y expedita, lo cual permite mejorar procesos o reducir tiempos para realizar cualquier tarea. Pero no sólo eso, la IA ha evolucionado a tal grado que ha generado “resultados” o “outputs” de valor creativo o estético, como son las obras artísticas. La IA generativa se basa en modelos de aprendizaje profundo, que producen obras u otros resultados u outputs.

B. IA y derecho de autor

El derecho de autor sigue esa tendencia. De hecho, es una de las disciplinas

jurídicas en las que la IA se ha situado con mayor presencia y que ha impuesto mayor desafío. Programadores han desarrollado sistemas mediante algoritmos que permiten generar obras como si las hubieran creado personas. Decimos que son obras porque satisfacen criterios diversos. Se trata de: i) letra escrita, que adopta la forma de novelas, ensayos, guiones, poesía o programas de cómputo, ii) música, instrumental, cantada o ambas; iii) producción gráfica, trazada en planos de arquitectura, dibujo o diseño; o iv) producción audiovisual, de animación o acción real. En principio, los sistemas de IA necesitan intervención humana para generar obras. Sin embargo, las tecnologías han avanzado a tal grado que ya lo hacen con poca o ninguna participación humana. En mayor o menor medida, los sistemas de IA generan, por sí mismos, resultados independientes o autónomos -resultados que no se llaman obras, porque no hay autor-. En tal virtud, se ha desatado un debate sobre el significado de obra, autoría, originalidad y en paralelo, sobre la protección jurídica de las llamadas “obras IA”. El de autoría no es el único problema que enfrenta el derecho de autor con relación a las obras IA. Existen otros que se expondrán en este trabajo.

C. Tensiones

La IA generativa ha motivado tensión frente al derecho de autor. Una vez más en la historia, se confrontan las tradiciones del *droit d'auteur* y *copyright*, para resolver problemas derivados de nuevas tecnologías. La primera centrada en

un derecho personal, resultante de la creatividad humana. La segunda, en la que el derecho exclusivo surge por la inversión para entrenamiento de modelos o tecnologías o procesos de la IA. Todas las leyes del mundo protegen al autor humano. Sin embargo, en algunos países, sobre todo del sistema copyright, sus leyes asimismo tutelan al desarrollador, coordinador o inversionista de obras técnicas, como si fuera autor de obras artísticas.

II. IA GENERATIVA Y OBRAS ARTÍSTICAS

A. Presentación de aspectos técnicos y jurídicos

1. Marco Conceptual. La IA generativa, más que un medio de comunicación es una tecnología de síntesis de alta complejidad, que ha impuesto un cambio sustancial en la producción de obras. Tras “entrenar” modelos con datos de entrenamiento o TDM -“corpus”/“datasets”-, los sistemas pueden generar “resultados” diversos en el campo creativo. La IA “aprende” en sentido técnico: ajusta parámetros de redes neuronales para modelar “patrones”. “Piensa”, en cuanto a que optimiza funciones de “pérdida” -actualiza parámetros que optimizan una función-.
2. Ciclo operativo de la IA. El ciclo operativo de la IA se describe en cinco fases: i) “curación” y “selección” de “datos” (decidir qué datos usar y por qué, en cuanto a calidad y pertinencia) = “licitud” (comprobar el permiso de los datos, su base legal y límites) + “gobernanza” (reglas, roles y

controles, sobre quien selecciona y cumple la licitud y cómo busca trazabilidad -saber las fuentes de información que se utilizan- y auditoría para garantizar los trazos); ii) “pre- entrenamiento” (aprender representaciones generales en corpus y fine-tuning o ajuste fino, que es especializar el modelo para una tarea concreta) = “segmentación” de “tokens” (deshacer la entrada en unidades mínimas de cómputo o “tokens” de texto/NLP, imagen, audio y vídeo) + “normalización” (la forma de los datos antes de entrenar para reducir ruido y variabilidad irrelevante); iii) “entrenamiento” (ajustar pesos para minimizar una función de pérdida y con ello, aprender representaciones útiles de los datos) = “ajuste de pesos o parámetros” (números que determinan cómo la red neuronal transforma su entrada en salida) + “aprendizaje de representaciones” (son los vectores que codifican rasgos útiles de texto y audio, que aparecen en capas intermedias o “embedding” y que facilitan tareas de clasificación, generación y búsqueda semántica, entre otros); iv) “evaluación y alineación” (englobar pruebas de capacidades y riesgo del modelo y las técnicas para ajustarlo a normas, incluidas legales y de preferencias humanas); y v) “inferencia” (el modelo genera una salida a partir de “instrucciones de entrada” o “prompts”) y opcionalmente con “RAG” -Retrieval Augmented Generation o Generación Aumentada con Recuperación - (patrón para buscar documentos en bases de datos externas, además de recuperar y redactar textos).

3. Aspectos jurídicos. En lo jurídico, los procesos o ciclos operativos de la IA normalmente piden reproducción técnica, temporal e intermedia, de obras artísticas. Eso la vincula con el derecho de autor. Las formas de reproducción cumplen propósitos diversos, independientemente de la fase operativa en que se realicen, por ejemplo: i) copias para “análisis” no expresivo o de uso interno. En el argot de la industria, a diferencia de una copia “expresiva”, una copia “no expresiva” es aquella de índole técnico, necesaria para la operación del sistema y que el usuario de una obra no percibe, conoce, ni obtiene -la TDM y el embedding son formas típicas-; ii) “muestra” de una obra o fragmentos de ésta. En RAG, el operador o proveedor permite y el usuario demanda la descarga de una obra o fragmentos o trozos de ésta, para ver, leer o escuchar en algún medio, a diferencia de cuando “calcula” y “decide”, sin difundir la obra o cuando difunde su muestra reducida a metadatos; y iii) “gobernanza” -certificados de procedencia u otros estándares para conocer el origen e historia de obras utilizadas y con ello evitar problemas de derecho de autor-. La diferencia básica entre TDM y RAG, es que ésta reproduce obras o fragmentos al mostrar trozos recuperados y el TDM lo hace para el análisis. Para el caso de RAG, se requiere acceso lícito a las obras, mediante las licencias correspondientes. El TDM justifica una excepción legal al derecho patrimonial de reproducción, porque la copia es técnica y se hace para análisis, sin que el usuario la conozca.
4. Derechos o excepciones de derechos. Los sistemas IA no sólo hacen copias en RAG o TDM, hacen otro tipo de copias durante el ciclo

operativo de la IA. Algunas son para “muestra”, especialmente en la adquisición o ingesta de obras; también en el post-proceso, difusión o distillation. Otras para análisis, trazabilidad o seguridad; por ejemplo: i) para curar, verificar permisos o licencias; ii) tokenizar, normalizar; iii) anotar o etiquetar; iv) empaquetar o realizar snapshots de dataset; v) ajustar pesos; vi) hacer checkpointing de modelos; vii) evaluar -a veces se publica lo evaluado-; viii) alinear; ix) indexar, responder o inferir, con RAG o sin él; y x) realizar monitoreo, seguridad o backups. No puede soslayarse lo anterior para definir las reglas legales que se bifurcan cuando el usuario de obras necesita recabar autorización de los titulares de derechos de autor o cuando operan excepciones de ley.

5. ¿Qué debe decir la ley? Los tratados internacionales y las leyes nacionales de derecho de autor se estructuran sobre los principios del derecho patrimonial y moral. Existen matices según se trate de un país del sistema de droit d’auteur o de copyright. Sin embargo, todas las jurisdicciones exigen, al menos, un mínimo de actividad creativa humana y por lo tanto, los derechos pueden variar. Conforme los tratados internacionales, los derechos patrimoniales de uso o explotación son cuatro: reproducción, distribución, comunicación pública y transformación. De las cuatro columnas apuntadas se desprenden modalidades muy variadas de uso o explotación, que dicta cada industria en particular. Salvo raras excepciones, los tratados o leyes nacionales son específicos respecto de los actos de explotación concretos. La razón es la naturaleza general enunciativa, incluyente, de neutralidad tecnológica y enunciativa

del derecho de autor. La IA ha aportado nuevas formas de uso o explotación de obras, en especial de reproducción; éstas se enumeran arriba. Al igual que las demás industrias o medios, la ley no debe designar cada modalidad de reproducción de obras IA. Basta que los tratados y leyes reconozcan los derechos patrimoniales para incluir todos los actos referentes de la IA. En todo caso, podría modificarse la ley sólo para regular situaciones excepcionales como TDM.

Los legisladores del mundo deben emplear fórmulas incluyentes y neutrales. Lo anterior para equilibrar los intereses entre quienes operan procesos IA y detentan derechos. El propósito es legislar con coherencia normativa y certidumbre jurídica.

III. IA FRENTE A OTRAS TECNOLOGIAS

A. ¿Qué hace a la IA generativa distinta a otros medios para el uso o explotación de obras?

Las diferencias clave son:

1. Obras autónomas: La IA reproduce obras como lo hacen las tecnologías típicas. Sin embargo, lo hace para generar obras nuevas, a veces con

poca o nula intervención humana. Lo anterior difiere de las tecnologías limitadas a reproducir o difundir lo ya creado por seres humanos. La IA no es una nueva tecnología para diseminar información, sino para crear obras o pseudo crearlas. Las leyes parten de la premisa que un autor humano consciente es el origen único de la creatividad artística. El sistema de copyright matiza lo anterior al hablar del autor de obras técnicas. La IA ha desafiado la idea del autor humano, cuestionando los principios y conceptos base del derecho de autor.

2. Obras para entrenamiento masivo: Los outputs -resultados generados por IA- de modelos IA no derivan de la copia de obra(s) concreta(s), sino de un corpus integrado por millones de obras reproducidas para TDM, entre otros procesos. Todas estas obras son materia de reproducción. Por otro lado, la IA no transforma obras primigenias, de fuente reconocible o específica, ni produce obras derivadas.
3. Reproducción y más allá. Además de reproducir obras, la IA las lee, abstrae, sintetiza y traduce. Así se expande el uso o explotación de obras y la atención se mueve hacia otros territorios, que incluyen obras derivadas “difusas” o sustitución de mercado sin copia “identificable”. No se puede definir a la IA como una simple herramienta de reproducción de obras. Ésta ofrece algo más.
4. Ambigüedad multifacética. La IA puede crear obras autónomas sin que intervengan personas humanas. Esa capacidad impacta las nociones clásicas de obra y autor. El impacto se manifiesta con ambigüedad en

los ámbitos creativo, funcional, jurídico, simbólico y epistémico. La IA no garantiza trazabilidad en los procesos generativos que emprende. Los nuevos modos de acceso tensan el derecho de autor por su forma y sustancia. Al respecto, se han desarrollado mecanismos de seguridad y gobernanza, para establecer controles contra la ambigüedad multifacética.

5. Embedding o TDM. La IA es diferente respecto de formas de explotación clásicas, dado que hace embedding o TDM. Tanto el TDM como el embedding implican una reproducción indirecta de obras, en la memoria intermedia de una computadora. El TDM es un proceso de lectura de datos a partir de copias técnicas transitorias, que se obtienen para extraer patrones (normas, pautas o ejemplos). Por su parte, embedding es un vector numérico no “expresivo”, que parte de copiar obras o datos para leerlos y calcular el vector que sirve para hacer TDM. La referencia “expresivo” alude a la incapacidad del vector numérico a crear. El TDM ni el embedding pueden copiar una obra, al menos de forma directa. La copia o reproducción es más bien anterior y por lo tanto indirecta, porque ocurre previo al embedding o TDM. De cualquier modo, para las leyes del derecho de autor, la copia indirecta de obras constituye un acto de reproducción, como si fuera directa.
6. Síntesis de deepfakes. La IA puede manipular, simular o suplantar la voz, imagen o demás rasgos de identidad de las personas. Además, es capaz de sustituir personas por imágenes o voces falsas. Las personas víctimas de deepfake lucen reales en fotografías o videos, pero su imagen física,

voz o identidad no corresponde a la realidad: hacen o dicen cosas distintas a lo real.

7. Transparencia algorítmica. Existen diferencias entre la IA y otras tecnologías por diversas razones: i) información de origen sintético, versión de modelo y auditoría de la IA, contra el sistema de DRMs de tecnologías digitales típicas; ii) procesos, modelos y metadatos de la IA, contra copias físicas o digitales de otras tecnologías; iii) en IA, transparencia difusa por vínculo fuente-resultado y etiqueta que la corrige, contra fuente evidente -CD, señal, archivo-, de otras tecnologías; y iv) en IA, auditoría para revisión de seguridad, hecha por usuarios y autoridades técnicas, además de titulares y plataformas.

B. Taxonomía práctica que plantea la IA por ser distinta a otras tecnologías

1. Resulta difícil saber quién es autor de obras IA, cuando una obra IA se produce por creación humano e IA, realizada bajo dirección creativa verificable del ser humano, contra la generación automática de otra obra IA, en la que no existió control creativo. ¿Cuándo en estos casos hay contribución humana suficiente?
2. Deben ser lícitas las obras reproducidas para entrenamiento de modelos IA. Los responsables de la operación de sistemas IA deben contar con la

autorización de los titulares de derechos de autor que correspondan.

3. Resulta importante que investigadores y docentes puedan recurrir a TDM, sin la obligación de recabar autorización de titulares de derechos, para reproducir obras a fin de operar sistemas IA. Esto en las etapas de entrenamiento o TDM e inferencia del modelo ya entrenado. Al respecto, importa que la reproducción sea técnica -tipo RAM, caché, embedding- o expresiva.
4. No hay obra IA derivada, porque no existe otra primigenia irreconocible, cuando se hace TDM, como parte de un proceso creativo. No se sabe si una obra se reprodujo entre millones de otras.
5. ¿Qué pasa si se “simula”, “suplanta” o “clona” (así lo dicen en la industria, sin que la ley reconozca acepciones equivalentes), la voz de una o un/a cantante para interpretar música inédita? ¿O la imagen de un político o celebridad? ¿O la identidad de una persona común y corriente?
6. ¿En qué leyes debe regularse la transparencia algorítmica, trazabilidad o gobernanza, en la de derecho de autor o en la de estándares de IA? Existe una semejanza entre la IA y las tecnologías como la digital o la televisión: unas y otras implican la necesidad de copias técnicas, transitorias o caching. Copias que los usuarios no perciben y que se realizan como parte de un proceso tecnológico. Las excepciones legales adoptadas en el mundo de la televisión o el digital, sirven de precedente para los legisladores respecto de la IA.

C. Del lenguaje técnico al jurídico

1. Diferencias. El lenguaje empleado en las industrias de la comunicación y los medios importa al derecho de autor, pero no lo determina: el derecho de autor redefine los conceptos técnicos para expresarlos en su propio código. No es al revés. Cada medio ha desarrollado una gramática para optimizar enlaces y protocolos, conforme lineamientos y estructuras. El derecho de autor integra todos los lenguajes técnicos y los tipifica en un solo discurso, sin decir nombres en lo particular. Nombrarlos sólo complicaría la redacción de tratados internacionales y leyes nacionales. Lo anterior en virtud de la naturaleza taxativa, inclusiva y general de esta disciplina jurídica, cuya terminología acomoda todas las tecnologías. No sería posible utilizar un estilo casuístico, en el que la ley exponga el lenguaje de cada industria, a menos de que se necesite.

Para el derecho de autor, los medios son de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de obras. Los medios también ponen obras a disposición al público, sobre todo en el ámbito digital, como puente situado entre la reproducción y la comunicación pública. Los medios difieren entre sí por sus rasgos técnicos y lenguaje emergente. Sin embargo, al mismo tiempo, los criterios se unifican en los cuatro criterios expuestos. Por ejemplo: i) libro (medio impreso), “reproducción” de obra escrita o gráfica + “distribución”, para venta o renta, en copia física; ii) radio (medio sonoro), “comunicación pública”, mediante emisión, transmisión o retransmisión, de obras radiofónicas, en espacio radio

eléctrico; iii) TV/streaming (medio audiovisual), “reproducción” de obras audiovisuales en bases de datos + “puesta a disposición” + “comunicación pública”, mediante streaming + subsecuente “reproducción” transitoria -en la memoria intermedia de la computadora del usuario-; iv), redes/UGC (medio digital híbrido), “reproducción” de obra escrita, gráfica, sonora o audiovisual, en registros digitales, para bases de datos + “puesta a disposición” + “comunicación pública” + “reproducción” o descarga -en la memoria permanente de la computadora del usuario-. Los instrumentos internacionales como la Convención de Berna y los tratados OMPI, incorporan lo anterior en su estructura y lenguaje, sin mencionar nombres o conceptos técnicos. Las nuevas tecnologías han obligado al legislador internacional a revisar tratados o adoptar nuevos y lo han hecho siguiendo su propia terminología. El caso más reciente es el de la tecnología digital. Los tratados OMPI se concibieron para tal propósito. La forma de resolver las cuestiones técnicas fue ampliar el ámbito de derechos como el de reproducción o comunicación pública. Asimismo, se incorporó el derecho de puesta a disposición, como paso previo a la comunicación pública de obras. Los procesos de la IA son semejantes a los digitales: los conceptos jurídicos desarrollados para esta tecnología sirven a aquélla.

2. Lenguaje en TDM e inferencia. En la IA generativa, el TDM puede requerir la “reproducción”, técnica y transitoria de obras artísticas, para calcular el embedding del corpus y del prompt y con ello convertir la obra en un vector numérico que sirve para extraer patrones. En la fase de inferencia,

puede realizar una segunda “reproducción” técnica, para la ejecución de un modelo entrenado que obtiene los resultados generados. La salida de un resultado/obra, puede implicar actos de “puesta a disposición” y de “comunicación pública”, por redes digitales. Al “reproducir” obras para el TDM, lo más probable es que el modelo AI genere una obra nueva -si hay control creativo humano-, una obra derivada -si reconoce una obra preexistente- o un resultado diverso, no atribuible a un autor humano -si la creación es automática-.

3. Tecnología híbrida. La IA constituye una tecnología híbrida, como las redes digitales, aunque no es un medio de comunicación. Los procesos de la AI relevantes al derecho de autor también implican actos de reproducción, puesta a disposición o comunicación pública. La TDM, embedding o inferencia son modos de reproducción indirecta de obras. Por otra parte, nociones como “resultados”, “input”, “output”, “creación” o “contenido”, no interesan al derecho de autor, salvo que los resultados de un proceso IA constituyan una obra artística. Como las demás tecnologías, todas las nociones técnicas referidas al sistema AI y sus procesos, que tengan que ver con el derecho de autor, porque los resultados representen obras artísticas, caben dentro de los parámetros de dicha especialidad del derecho. Salvo excepciones, no hay un sólo concepto técnico que no encuentre espacio dentro del derecho de autor. Los legisladores del mundo deben sopesar la utilización en la ley de los conceptos técnicos de la IA. Lo anterior en términos de una política pública que responda a los planteamientos del derecho de autor.

IV. POLITICA PUBLICA DE INTERCAMBIO ENTRE IA Y DERECHO DE AUTOR AGENDA LEGISLATIVA

Legisladores de todo el mundo analizan cambios a las leyes nacionales a partir del cruce entre IA y derecho de autor; México lo hace también. Por otra parte, los tribunales de algunos países, incluyendo la Corte mexicana, han resuelto controversias y han sentado criterios que marca el encuentro entre medio y obra. La cuestión son los cinco ejes expuestos supra. La tendencia mundial no es uniforme, pero sí muestra patrones convergentes.

Toda agenda legislativa debe perfilarse hacia el equilibrio y coherencia normativos: i) equilibrada para evitar la sobre regulación, el control innecesario, fragmentario y dominante de lo técnico y que favorezca lo jurídicamente relevante y lógico, en términos distributivos y armónicos; ii) coherente por cuanto, a solvencia técnica y sistémica, con respeto al lenguaje jurídico, en general y del derecho de autor, en lo particular; iii) que evite generalizar desde la excepción. Que una tecnología plantee desafíos no implica reformar la ley, sobre todo, si ésta ofrece soluciones eficaces. Legislar sobre IA en el derecho de autor sólo se justifica si los problemas son irresolubles bajo la ley existente. La finalidad de la reforma debe ser concreta, escrita con lenguaje técnico y fundamentada en evidencia comparada, internacional y constitucional. No debe excluir alternativas doctrinales: una mala redacción puede cerrar futuras vías interpretativas útiles (ie: obra colectiva, protección sui generis, atribución simbólica, entre otras).

A. Australia

1. Enfoque general: Fuerte debate entre flexibilización para la IA y protección del sector creativo.
2. Acciones destacadas: i) Propuesta de la Productivity Commission para introducir excepción TDM -inspirada en Japón y UE-; ii) discusión sobre transición de fair dealing a fair use; y iii) sector creativo -escritores, editoriales- rechaza ampliación excesiva de excepciones.
3. Acciones concretas: En agosto de 2025, la Productivity Commission publicó un informe preliminar (Harnessing data and digital technology). Éste abarca una propuesta para modificar el Copyright Act 1968, a fin de adoptar una excepción tipo fair dealing con relación al TDM. La excepción permitiría que modelos IA entrenen usando obras protegidas, siempre bajo el principio de acceso legal. Australia opera actualmente con un sistema de fair dealing, limitado al uso específico de obras, a diferencia del fair use más amplio de EE.UU. El Productivity Commission sugiere pasar a un sistema tipo fair use, más adaptable al entorno digital y a desarrollos como la IA.
4. Debate sectorial: El sector creativo se ha manifestado en contra del proyecto y de la excepción, en particular. Sostiene que permitir TDM libre beneficiaría a grandes empresas tecnológicas y perjudicaría a los autores. Por su parte, hay presión de la industria tecnológica. Ejecutivos como Scott Farquhar (cofundador de Atlassian), han advertido que el régimen actual podría frenar la inversión en IA en Australia, si no se libera el acceso a obras protegidas bajo una excepción TDM moderna.

5. Estado actual: i) Consulta sigue abierta; sin reforma aprobada; ii) el gobierno todavía no ha decidido la ruta a seguir; y iii) la ministra ha declarado que no hay planes inmediatos de alterar significativamente las leyes de copyright existentes.

B. Canadá

1. Enfoque general: El proceso se encuentra en fase de diagnóstico y debate amplio, con enfoque institucional y plural.
2. Acciones destacadas: i) Consulta pública “Copyright in the Age of Generative AI”; y ii) documento “What We Heard” recoge preocupaciones sobre autoría de outputs generados por IA, TDM, responsabilidad y presunciones de infracción; y iii) propuesta de ley general de IA (Artificial Intelligence and Data Act-AIDA), que está pendiente de aprobación.
3. Propuestas en análisis: i) ampliar el fair dealing; ii) presunciones de infracción respecto de outputs o resultados; iii) definir excepciones de análisis no expresivo o técnico; iv) presunciones legales para casos en los que un output de IA sea muy similar a una obra protegida, con ideas de compensación; v) derechos más claros en outputs de IA; y vi) normativas específicas sobre la cadena de responsabilidad.
4. Código de conducta voluntaria: En 2023 se presentó el Voluntary Code of Conduct para el desarrollo responsable de IA generativa.
5. Estado actual: i) Canadá no ha aprobado reformas concretas acerca del derecho de autor e IA, pero el debate está avanzado; y ii) se retomará la discusión legislativa próximamente, especialmente una versión nueva de

AIDA o una reforma del Copyright Act.

C. Estados Unidos de América (EEUU)

1. Iniciativa del Copyright Office. A principios del año 2023, la Copyright Office lanzó una iniciativa para analizar cuestiones relacionadas con IA y derecho de autor. Publicó un informe en tres partes. Parte 1 (julio 2024): sobre réplicas digitales (“Digital Replicas” o “Deepfakes”). Parte 2 (enero 2025): aborda la protección por el derecho de autor de outputs generativos de IA. Concluye que los principios actuales son suficientemente flexibles y adaptables para interpretar su aplicación en favor de la IA generativa, siempre que haya autor humano con “contribución creativa sustancial”. Que éste haya tenido control creativo efectivo, para lo cual no basta con redactar un prompt. No se propone crear un régimen sui generis ni modificar la noción de autoría. Parte 3 (pre-publicación efectuada en mayo 2025): aborda el entrenamiento generativo de IA, en concreto la licitud y transparencia en el uso de obras protegidas y excepción a derechos.
2. Líneas clave de política pública. En esencia, no se ha optado por introducir un régimen sui generis para outputs de IA. El enfoque es más bien evaluar, caso por caso, los criterios dominantes de autoría humana. Es saber qué hacer desde lo jurídico con los resultados, no artísticos, de la IA generativa. El prompt solo no basta para determinar autoría. Se requiere control creativo humano perceptible en el output.

3. Otra iniciativa importante es el Generative AI Copyright Disclosure Act (es de California, pero propuesta a nivel federal). Pretende se exija reportar sobre obras protegidas que se usen para entrenar modelos generativos.

D. Japón

1. Enfoque general: En Japón hay preocupación creciente sobre los usos comerciales de obras protegidas sin autorización ni remuneración. Existe un marco legal claro para entrenamiento de IA, con flexibilidad técnica y administrativa y con excepciones para TDM que busca estimular la innovación.
2. Acciones destacadas: i) Desde 2019, el artículo 30-4 del Copyright Act permite usar obras para “análisis de información” o “análisis no expresivo”, incluido TDM, sin autorización previa; ii) documento General Understanding (2023), código de autorregulación entre gobierno, industria cultural y sector tecnológico; y iii) promulgación en 2025 de Ley General sobre IA (AI Bill), que establece un marco de desarrollo ético y estratégico.
3. Acciones concretas: reforma del 2020 al Copyright Act (artículo 30-4), que permite la reproducción de obras para fines de análisis “no expresivo”, en particular TDM, sin requerir autorización. Se excluye de la excepción las obras reproducidas para comunicación pública.
4. General Understanding voluntario: El gobierno japonés, junto con la industria cultural, publicó el documento General Understanding on AI and

Copyright, en el que se reconoce que: I) los modelos generativos tienden a producir obras IA que potencialmente infringen derechos de autor; II) se promueven la aprobación de acciones para sancionar las infracciones de derechos.

5. Marco legal. En mayo de 2025, el parlamento japonés aprobó la “Act on Promotion of Research and Development and Utilization of Artificial Intelligence-Related Technologies” (“AI Bill”), una ley general para promover la IA que, si bien no reforma directamente el Copyright Act, crea un marco regulatorio general sobre desarrollo y uso responsable de la tecnología.
6. Tensiones emergentes: i) Han surgido litigios por el uso de artículos de prensa en entrenamiento; y ii) grupos mediáticos como Nikkei y Asahi Shimbun, han iniciado litigios contra plataformas como Perplexity, por reproducción no autorizada para entrenar modelos generativos.

E. Reino Unido

1. Enfoque general: Busca un equilibrio entre proteger a creadores y permitir innovación tecnológica.
2. Acciones destacadas: i) Consulta nacional sobre copyright e IA (2024–2025); ii) propuesta de excepción TDM comercial, con opt-out por parte de los autores; iii) evaluación de sistemas de licencias colectivas extendidas; y iv) presión fuerte de autores y artistas (Paul McCartney, Dua Lipa) exigiendo transparencia y compensación.

3. Estado actual: i) está en debate. No se ha aprobado alguna reforma concreta; ii) el marco de discusión se dirige hacia una excepción condicional para IA, reglas de disclosure para entrenamiento y compensación vía licencias colectivas.

F. Unión Europea (UE)

1. AI Act (Reglamento de la UE sobre Inteligencia Artificial). Aprobado en 2024, entró en vigor el 1 de agosto. Su implementación es escalonada. Se impusieron requisitos de transparencia para IA generalizada desde agosto 2025 y modelos críticos desde 2026. Incluye obligaciones sobre: i) transparencia del uso de obras protegidas en entrenamiento; y ii) watermarking de outputs generados por IA. El enfoque estructural enfatiza la transparencia, trazabilidad y derechos de los titulares.
2. Estudios del Parlamento Europeo. En julio de 2025, el Comité JURI publicó un estudio sobre el impacto de la IA generativa en el derecho de autor de la UE. Se identificaron conflictos por cuanto al entrenamiento de datos/obras y excepciones de TDM. Se analizó el estatus legal de las obras AI y se sugirieron reformas profundas. Se ha debatido el régimen actual. Entre otros mecanismos, se han propuesto derechos de remuneración obligatorios para autores. Asimismo, se propone revisar las excepciones al derecho patrimonial de reproducción.
3. Códigos de buenas prácticas. Europa lanzó una regulación voluntaria y no vinculante de buenas prácticas operativas de la IA. Su propósito es

general para la industria. La European AI Office suscribió el General-Purpose AI Code of Practice (GPAI), con aspectos de transparencia, derecho de autor y seguridad, para motivar a los proveedores de modelos de propósito general a alinearse con el AI Act.

G. México

1. Enfoque general: El Congreso se encuentra trabajando en una agenda IA. Todavía no hay un “AI Act” mexicano, ni una reforma vigente a la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA). Al respecto, se exploran alternativas de protección, además de pautas para la IA en distintos ámbitos. México está en fase de foros de análisis y discusión, con lineamientos para la elaboración de una ley integrada de IA, además de reformas a la LFDA.
2. Acciones comparadas: i) EEUU va hacia una ley federal integral; ii) Japón adoptó una excepción TDM estable y política pro-innovación; iii) UE: su proyecto está en etapa de implementación; iv) México se encuentra en un momento anterior a la legislativa. Tanto la Cámara de Diputados como la de Senadores estudian las múltiples iniciativas recibidas, pero aún sin trazo integral de IA.
3. Ley IA: En 2025 se han presentado varias iniciativas: “Ley Federal para el Desarrollo Ético, Soberano e Inclusivo de la IA”, en Cámara de Diputados y una propuesta de marco normativo en el Senado. Las iniciativas están en discusión. La iniciativa de Ley Federal se apoya en lineamientos de

UNESCO, OCDE, Consejo de Europa y la Comisión Europea y adopta un enfoque claramente alineado con el AI Act de la UE.

4. Reformas a la LFDA. Hay varias iniciativas oficiales —en Cámara de Diputados y en el Senado—, para reformar la LFDA en temas vinculados con IA. Todas adolecen de técnica legislativa, así como redacción eficaz. Destaca una de doblaje y locución, publicada en la Gaceta del 24 de abril del 2025. Modifica la LFDA, Ley Federal de Cinematografía y Ley Federal del Trabajo, para otorgar derechos a locutores frente a la “clonación” (sic) de sus voces, por el uso de IA. Luce muy desarticulada. Pretende equiparar la actividad de locución con la de interpretación artística, lo cual no se sustenta desde el punto de vista jurídico.
5. Desventajas de las iniciativas de LFDA: i) sobre regulan o repiten innecesariamente lo que está bien sentado y estructurado o lo que no necesitan cambiar; ii) atentan contra los principios de neutralidad tecnológica, generalidad y carácter enunciativo; iii) legislan con mala técnica; la redacción vaga y confusa; iv) no articulan soluciones operativas: imponen obligaciones sin estructura funcional; iv) obstaculizan la investigación científica o artística con IA; v) cierran doctrinas útiles sin abrir mecanismos compensatorios, v) rompe la lógica de la LFDA como ley general, flexible y evolutiva.
6. Riesgos taxativos. Mientras otros países adoptan una estrategia de flexibilidad jurídica con control técnico, México parece apostar por una estrategia de control jurídico con técnica deficiente, lo que puede provocar mayor inseguridad e inhibición que certeza o equilibrio.

V. ACERCA DEL CICLO OPERATIVO DE LA IA: CONSIDERACIONES PARA LA REFORMA DE LEYES

A. Obras IA y auditoría humana

1. Autoría de obras IA: No existe consenso global para otorgar derechos a autores de obras IA.

Existe un debate acerca de la autoría, tanto asistida como autónoma, de sistemas IA. La mayoría de los países han negado protección a los llamados outputs de IA carentes de autor humano. Lo anterior conforme los tratados internacionales como la Convención de Berna, así como las leyes locales. Europa ha impuesto el requisito de autoría humana, el cual han sostenido tribunales en casos como Infopaq (2009), Painer (2011) y Football Dataco (2012). Los Estados Unidos de América resolvió en Feist Publications, Inc. vs Rural Telephone Service Co. (1991), que toda obra precisa un mínimo de “expresión personal”. En fechas más recientes, los tribunales de EEUU y México han negado el registro a obras IA. Ver casos. Los tribunales de los EEUU negaron registros en casos previos como Naruto vs Slater (2018), el mono macaco indonés que se tomó una selfie artística. Por su parte, en 2025, la Suprema Corte de la Nación de México, confirmó la negativa de registro del retrato de Gerald García Báez, hecho por un sistema IA llamado Leonard.

2. Protección de Obras IA: Algunas soluciones de protección para las obras IA son: i) derecho de autor: en países cuyas leyes ofrecen protección a las obras colectivas o que abren la noción de autoría más allá de la persona humana, como el Reino Unido. El estatuto británico atribuye autoría a quien efectúa “arreglos necesarios”, para crear una obra artística (UK, Section 9(3) CDPA, 1988). Bajo la noción de “arreglos necesarios” se considera autor a una persona humana, pero también a una moral o quizá a una máquina. En algunos países, como México, el derecho de autor protege obras tradicionales y no tradicionales, como creaciones tecnológicas que por lo general realizan personas jurídicas (ie, programas de cómputo, bases de datos o producciones audiovisuales); ii) derechos conexos o vecinos al de autor: Esta constituye una solución fuera del derecho de autor, pero relacionada con dicha materia. En países como España, bases de datos y otras creaciones técnicas, no pertenecen al derecho de autor, sino al conexo. No luce descabellado incluir las obras IA en este rubro. Hacerlo de esta forma reduce problemas legales vinculados a la autoría humana. Bajo este supuesto, no funcionen figuras como la obra colectiva o por encargo, porque pertenecen al ámbito del derecho de autor, pero que la ley protege, en vía paralela; iii) derecho sui generis, como el europeo de bases de datos -distinto al español-. Se trata de un derecho que protege la inversión o el aspecto técnico de una creación, más que el artístico. Es más pragmático y menos romántico o simbólico que el derecho sobre la creación artística. Creatividad en función a inversión, dicho de otra forma. Los procesos de “creación” de las obras IA parecen caer en este rubro. La ley mexicana no contempla derechos sui generis.

Sólo existe la protección del derecho de autor o de los derechos conexos. El derecho de autor mexicano protege los programas de cómputo o las bases de datos, creaciones técnicas de suyo. Por su parte, el derecho conexo se encarga de fonogramas y de señales de televisión, asimismo de orden técnico; iv) derechos de propiedad industrial o contratos. En ausencia de protección por el derecho de autor, conexo o sui generis, la propiedad industrial puede hacerse cargo de ciertos “resultados” de la IA. Para ello puede emplear patentes o secretos industriales.

3. Reformas mexicanas: De las iniciativas en curso, en particular a protección de obras IA, se observa que México, sobre regula y se cierra a doctrinas flexibles, por lo que se ubica en una posición más restrictiva que la mayoría de los países citados supra. Lo anterior, en virtud que tanto la ley como la Corte, imponen para la protección de obras, un requisito de autoría humana. Lo anterior cierra espacios de protección para las obras IA, a través de figuras como derecho sui generis u obras colectivas. El ámbito de protección está tan cerrado, que parece no preocupar al legislador si conviene proteger las obras IA, como sucede con los programas de cómputo o las bases de datos. En tales supuestos, los “autores” no son tradicionales y sus “obras” son más bien técnicas. El método de creación no es artístico y es producto de la selección, disposición o arreglo de información o datos u obras. En este escenario los “autores” fungen como directores de un proyecto técnico, con un resultado creativo, que puede ser artístico, más que fungir como artistas típicos, componiendo, escribiendo o pintando.

4. Contratos de co-creación: Creadores y productores de derechos de una obra asistida por sistemas IA, pueden celebrar contratos para la realización de una obra IA. En esos casos la IA constituye una herramienta de apoyo al creador humano. En el proceso participan directores creativos, operadores de IA, curadores de datos y gestores de derechos. Algunos de estos sujetos pueden considerarse autores de la obra IA, sobre todo quien ejerce control creativo sustancial y perceptible. No habrán aportado creatividad suficiente si sólo introducen prompts o no efectúan edición u otras aportaciones creativas. Su participación puede darse bajo colaboración remunerada, como autores independientes o en una obra colectiva. Si el resultado no es obra, porque la participación creativa no sea relevante, las partes pueden pactar entre sí los derechos de explotación. Los curadores podrán encargarse del control de datos, lícitos, TDM y RAG, así como de la gobernanza y auditoría. Puede haber secretos industriales sobre los pesos u otros elementos. Los gestores de derechos podrán encargarse del “despeje” de cualquier obra usada o de la imagen o voz de personas.

B. Reproducción de obras para entrenamiento o TDA

1. Licenciamiento de obras y ECL. Este análisis tiene que ver con la posibilidad de licenciar el derecho al uso de obras, para reproducirlas en el entrenamiento de modelos. La reproducción puede ser para “datasets”. En estos casos la licencia es para reproducir obras de terceros, a fin de obtener otra resultante de la selección, arreglo o disposición de obras. Asimismo,

reproducción de obras puede ser para prompts. Puede ser para outputs, en sitios o plataformas -por ejemplo, bibliotecas o acervos-, que ofrecen obras para leer, escuchar o ver. Cuando los catálogos son muy grandes y el trato individual es imposible, la licencia recomendable es una ECL, vigente en la ley de algunos países europeos. La ECL facilita o simplifica los trámites de uso masivo de obras. Por ejemplo, para entrenar modelos o indexar hemerotecas o fonotecas.

2. Soluciones de mercado y contratos estandarizados: i) Licencias colectivas. Algunos países europeos prevén la figura de las licencias colectivas, como las ECL “licencia colectiva extendida” o de “ventanilla única”. Bajo las ECL una sociedad de gestión colectiva otorga licencias “en bloque”, para usar grandes repertorios, sin analizar obra por obra, para efectos de demostrar derechos. Dicha licencia cubre también a no afiliados, quienes cuentan con un derecho de exclusión -opt out- y reparto de regalías; y ii) contratos estandarizados: con cláusulas para uso o explotación de obras en data sets, entrenamiento/fine-tuning, RAG o imagen y/o voz. La LFDA no contempla licencias ECL. Las sociedades de gestión colectiva deben representar legalmente a afiliados. Tampoco existen las exclusiones “opt out”. Aquí se abre una oportunidad para cambiar la ley.

3. Transparencia y atribución: i) Obligación de transparencia para informar qué obras se usaron en el entrenamiento de modelos y qué trazabilidad fue contemplada; y ii) atribución para reconocer fuentes cuando se muestren

fragmentos o cuando lo exija el contrato. En particular, para cumplimiento o rendición de cuentas.

4. Activación mexicana: En México, la transparencia y atribución se instrumenta por contratos o en las leyes de consumidor o datos personales. La futura ley de IA deberá servir para regularlo en sentido general.

5. Resolución de AIPPI. En el 2025 la Asociación Internacional de la Protección de la Propiedad Intelectual (AIPPI), propuso un marco internacional equilibrado que: i) proteja los derechos de los autores y titulares; ii) reconozca el papel funcional de la IA y la necesidad de acceso a datos/obras; iii) impulse un sistema de excepciones por el entrenamiento de modelos con obras, basado en la Convención de Berna, sobre todo la regla de los artículos res pasos del artículo 9(2) y/o en reglas más específicas, como la excepción TDM; y iv) exigir transparencia, compensación y responsabilidad compartida.

C. Excepciones al derecho de autor por TDM para investigación o enseñanza

1. TDM concepto: excepciones específicas para entrenamiento de modelos en sistemas AI. Desde el punto de vista del derecho de autor, el TDM parte de una reproducción técnica e intermedia, hecha para la operación del sistema IA. Su finalidad no es expresiva. Tampoco se hace con propósitos de divulgación o difusión de las obras objeto del entrenamiento

El TDM presupone que el responsable de la operación del sistema IA y del entrenamiento del modelo, usan obras con la debida autorización de los titulares del derecho.

2. Investigación o enseñanza: La condición para justificar la excepción de uso de obras para TDM, parte de la base que no siempre quien entrena datos busca un resultado comercial. Hay quienes lo hacen como parte de una investigación científica ad hoc o artística o para docencia o enseñanza, en escuelas o universidades.
3. TDM y ley: En la mayoría de los marcos legales para el entrenamiento de modelos o TDM, se reproducen obras artísticas. Se justifica una excepción por uso de obras para investigación o enseñanza. Al respecto:
i) la Directiva 2019/79 de la UE, reconoce que el TDM implica actos de reproducción técnica (Art. 3 y 4), pero crea excepciones para investigación o usos comerciales con output; ii) el Copyright Office de EE.UU. también lo ha discutido como reproducción técnicamente necesaria, aunque sujeta a análisis de fair use; y iii) en Japón, el art. 30-4, permite expresamente este tipo de actos sin considerar que infringen el derecho de reproducción, si son para análisis no expresivo.
4. TDM no resultado: El TDM no genera un output “expresivo” o estético como una obra IA. Su propósito es analítico, no creativo. El output de TDM es un modelo estadístico, una red de correlaciones, o un conjunto de metadatos. Cuando un modelo generativo produce una obra, el output es creativo, no de TDM puro.

5. Activación mexicana. La LFDA no contempla excepciones específicas, por lo que los actos de TDM pueden constituir infracción, salvo autorización en los términos de ley. La definición de reproducción es amplia y flexible, conforme los tratados internacionales, lo que permite su evolución tecnológica, pero requiere interpretación legislativa o judicial razonable para no generar obstáculos innecesarios. A diferencia de otros temas dentro del cruce derecho de autor e IA, la excepción de TDM es una que el legislador debe estudiar, para efectos de implementar. Lo mismo otras formas de reproducción interna e intermedia que ocurren dentro del proceso operativo de la IA.

D. Deepfakes como ilícitos

1. Deepfakes/identidad: protección como derechos de personalidad -voz, rostro, imagen-, con salvaguardas a parodia, sátira e interés público. Protección contra deepfakes: caso Dinamarca. Este país prepara una reforma para otorgar a los ciudadanos derechos sobre su voz, rostro e identidad, en general, frente a deepfakes o réplicas generadas sin consentimiento. El proyecto danés contempla penalizaciones para plataformas y excepciones para parodia o sátira. Por su parte, las leyes de estados de la Unión Americana prevén soluciones aplicables contra las denominadas “digital replicas”. Sirven para combatir la suplantación de identidad, tanto en el right of publicity, como el right of privacy.

2. Activación mexicana. Las cámaras del Congreso de la Unión analizan cambios al artículo 87 de la LFDA. Dicho precepto establece un derecho al “retrato”. La jurisprudencia ha ampliado dicho concepto a “imagen”, tanto estática como en movimiento. En paralelo, la LFDA contempla una infracción en materia de comercio, a fin de sancionar infracciones relativas al derecho de “imagen”. El intento de reforma actual es para agregar la palabra “voz”, como parte de la “imagen”. Sin embargo, tanto “imagen” como “voz” forman parte de la “identidad” de las personas. Cualquier reforma debería tomar en cuenta esta situación. Por otra parte, cabe cuestionar el hecho que forme parte de la LFDA el derecho de “imagen” o “voz” de personas y sobre todo de “identidad”. Los anteriores son derechos de la personalidad, materia ajena al derecho de autor. Con relación a “deepfakes”, no queda claro si la LFDA confiere protección contra la suplantación o falsedad de cualquier rasgo de la personalidad o identidad y no meramente el uso No autorizado de la “imagen” y aún la “voz” de personas. Por último, en la LFDA no hay nada relacionado con el marcado, credenciales (C2PA), ni trazabilidad de modelos.

E. Transparencia Algorítmica

1. Transparencia y watermarking: deben ir fuera del derecho de autor -leyes o estándares de IA-. Los países estudian vías como remuneración obligatoria, excepciones específicas o mecanismos sui generis,

especialmente en la UE. Se busca proporcionalidad y flexibilidad legislativa. De esta forma se pretende evitar cerrar puertas a la innovación, regulando solo lo necesario, de manera técnica y contextual.

2. Propuesta destacada: Transparencia y licenciamiento colectiva. Se considera crear licencias colectivas para compensar a los autores que no pueden negociar contratos individuales. También se discute una obligación de transparencia sobre los datos utilizados en entrenamiento.
3. Transparencia: Países como EE.UU. Y EU, buscan claridad sobre el uso de obras protegidas en entrenamiento (p.e., disclosures, watermarking). China regula los servicios generativos, exigiendo etiquetado, restricciones en datos personales, normas sobre contenido social-alineado. Otros países (Australia, Reino Unido, Canadá) elaboran estudios, consultas públicas o guías para identificar si requieren reformas autorales específicas.
4. Activación mexicana: No hay obligación general de marcar o etiquetar outputs de IA, ni un marco integral de gobernanza. Aun así, sí hay anclajes útiles en la LFDA, aunque limitados a las figuras de protección de ese ordenamiento legal. En otros ámbitos, el sistema jurídico mexicano tutela: i) medidas Tecnológicas de Protección (TPM) e Información para la Gestión de Derechos (RMI). No obliga a marcarlos, pero sanciona la supresión o alteración. Posiblemente útil para C2PA o marcas invisibles,

como RMI/TPM, no como mandato universal; ii) datos personales (LFPDPPP / LGPDPPSO); iii) transparencia y licitud de tratamiento, aviso de privacidad, seguridad, minimización. Sirve para gobernanza - trazabilidad de datos, bases legales-; iv) defensa del consumidor LFPC / PROFECO). Prohíbe publicidad engañosa. Puede exigir información clara al consumidor -ie, avisos generados o alterados por IA en anuncios-, pero no es un régimen técnico de IA; v) contratos, compliance y estándares; vi) contratos, políticas internas, ISO (27001, 42001 cuando se adopte), pueden incorporar C2PA, trazabilidad, notice-and-take down. Son voluntarios o pactados, no obligatorios. Hoy no están regulados en México el watermarking, el etiquetado, ni la gobernanza. Existe el apoyo de las leyes citadas arriba, pero falta un ordenamiento especial que integre este universo, para cuestiones de proporcionalidad y auditoría.

VI. CONCLUSION

La IA ha desafiado al derecho y más al derecho de autor. Hay investigación por realizar y preguntas por responder. Se necesitan cambios específicos a ciertas leyes. En lo general las leyes de derecho de autor están estructuradas bajo principios que permiten resolver los conflictos y problemas relativos a las obras IA, entre otras situaciones que plantea la IA, se necesita entender el cruce entre tecnología y derecho de autor, para emprender los cambios necesarios a la ley, que en principio



son pocos. El mundo avanza sobre estas premisas, incluido México. En los tiempos venideros se podrán ver resultados efectivos. Es menester de los legisladores seguir una política pública tendiente a adoptar normativas, con reglas coherentes y equilibradas, para lograr los objetivos trazados.



OLIVARES®
— we know —