



Reglamento de IA en EdTech

Vídeo, audio, pódcast y simulaciones de rol en plataformas educativas

Lista de comprobación para el hito del 2 de agosto de 2026: qué exige el artículo 50 y cuándo el uso educativo puede ser de alto riesgo.

El 2 de agosto comenzó la aplicación general del Reglamento y pasaron a ser exigibles las obligaciones de transparencia del artículo 50. Pueden afectar de maneras distintas a los sistemas que generan o manipulan texto, audio, imagen o vídeo y a los destinados a interactuar directamente con personas. Las principales obligaciones para los sistemas EdTech de alto riesgo no empezaron ese día: el Ómnibus de IA las trasladó al 2 de diciembre de 2027.

02.02.2025 Ya aplicaba Prohibiciones originales del artículo 5 y alfabetización en materia de IA.	02.08.2026 Aplicable ahora Fecha general de aplicación y comienzo de las obligaciones del artículo 50.	02.12.2027 Alto riesgo Secciones 1, 2 y 3 del capítulo III para los sistemas del anexo III, salvo el artículo 6.5.	02.08.2028 Productos regulados Secciones 1, 2 y 3 del capítulo III para los sistemas del artículo 6.1, salvo el artículo 6.5 y con la limitación del artículo 2.2 para la sección B del anexo I.
---	--	--	--

Hay una transición específica hasta el 2 de diciembre de 2026 para que los proveedores adapten el marcado técnico del artículo 50.2 en sistemas generativos introducidos en el mercado antes del 2 de agosto de 2026. No se extiende al aviso de interacción del artículo 50.1. Las nuevas prohibiciones añadidas por el Ómnibus también se aplicarán el 2 de diciembre de 2026.

Alberto Lara
Dirección tecnológica, estrategia de producto y arquitectura para EdTech.
albertolarah.com

1. Antes de marcar casillas: identifica tu papel

La obligación cambia según el papel de la organización. El mismo sistema puede involucrar a un proveedor, a un responsable del despliegue y a varios distribuidores. En algunos casos, una misma entidad desempeña más de un papel.

Proveedor	Responsable del despliegue
Desarrolla un sistema de IA, o encarga su desarrollo, y lo introduce en el mercado o lo pone en servicio con su nombre o marca. También puede asumir este papel una organización que desarrolla un sistema interno y lo pone en servicio con su propio nombre o marca.	Utiliza un sistema de IA bajo su propia autoridad, salvo cuando el uso forma parte de una actividad personal no profesional. Puede asumir este papel aunque el proveedor haya fijado la finalidad prevista y buena parte del funcionamiento.

Integrar un modelo de un tercero no convierte automáticamente a una EdTech en proveedor. El análisis cambia, entre otros supuestos, cuando una organización pone su nombre o marca en el sistema. En sistemas de alto riesgo, también deben revisarse el artículo 25 y los supuestos de modificación sustancial o cambio de finalidad prevista. Un ajuste menor o la mera decisión de utilizar el sistema no bastan por sí solos. El contrato comercial no sustituye esta clasificación.

- ☐ Existe un inventario por sistema, versión y finalidad prevista.
- ☐ El inventario identifica al proveedor, al responsable del despliegue y a la persona que aprueba y responde internamente de la decisión.
- ☐ La clasificación explica qué hace el sistema y sobre quién produce efectos; no se limita a decir que usa un modelo lingüístico de gran tamaño (LLM).
- ☐ La fecha de introducción en el mercado o de puesta en servicio está documentada cuando afecta a un régimen transitorio.
- ☐ Las obligaciones legales y las garantías pedidas por contrato aparecen en columnas distintas.

2. Controles que ya deben revisarse

El artículo 50 reparte las obligaciones entre proveedores y responsables del despliegue. No establece un aviso visible para cualquier uso de IA ni convierte cualquier edición asistida en contenido sintético sujeto a marcado.

ART. 50.1 · PROVEEDOR

Interacción directa con personas

El proveedor debe diseñar y desarrollar el sistema de modo que la persona quede informada de que interactúa con una IA, salvo que resulte evidente en ese contexto. El aviso se ofrece, a más tardar, en el momento de la primera interacción, de forma clara, distinguible y accesible. Si la EdTech solo actúa como responsable del despliegue, comprobar que la interfaz final no oculta el aviso es una garantía operativa y contractual.

ART. 50.2 · PROVEEDOR

Marcado técnico de contenido sintético

Las salidas sintéticas de texto, audio, imagen o vídeo deben llevar un marcado legible por máquina y poder detectarse como generadas o manipuladas artificialmente. Esta obligación no se aplica en la medida en que el sistema se limite a prestar apoyo a una edición estándar o no altere sustancialmente los datos de entrada ni su significado; también existe una excepción para determinados fines penales. La solución ha de ser eficaz, interoperable, robusta y fiable en la medida técnicamente viable. La norma no exige una marca de agua visible en todos los casos.

ART. 50.4 · DESPLIEGUE

Ultrafalsificaciones y textos de interés público

Las ultrafalsificaciones —deepfakes— se identifican de forma perceptible. También se identifica el texto generado o manipulado que se publica para informar al público sobre asuntos de interés público. En este segundo caso hay una excepción cuando existe revisión humana o control editorial sustantivo y una persona física o jurídica asume la responsabilidad editorial. Un repaso ortográfico superficial no basta.

ART. 50.3 · DESPLIEGUE / ART. 5 · PROVEEDOR Y DESPLIEGUE

Biometría y educación

Quien despliega un sistema de reconocimiento de emociones o categorización biométrica informa de su funcionamiento a las personas expuestas y trata los datos personales conforme a la normativa aplicable. En centros educativos están prohibidas la introducción en el mercado, la puesta en servicio para esa finalidad y la utilización de sistemas destinados a inferir emociones a partir de datos biométricos, salvo por motivos médicos o de seguridad. Informar no legitima un uso prohibido.

ART. 4 · YA APLICABA

Alfabetización en materia de IA

Los proveedores y responsables del despliegue adoptan medidas para apoyar la alfabetización de quienes operan o utilizan los sistemas en su nombre. El Ómnibus aclara que no deben garantizar un nivel específico para cada persona. Las medidas se ajustan al conocimiento, la experiencia, el contexto de uso y las personas afectadas.

3. Vídeo, audio, pódcast y simulaciones de rol

La norma distingue el origen técnico del contenido, la posibilidad de que parezca auténtico y la finalidad educativa con la que se utiliza. Estos tres criterios pueden activar obligaciones distintas.

VÍDEO E IMAGEN SINTÉTICOS

Marcado técnico no equivale a rótulo visible

El proveedor del sistema generativo debe incorporar el marcado legible por máquina del artículo 50.2. Si la pieza no constituye una ultrafalsificación, el Reglamento de IA no impone por ese solo hecho un rótulo visible al alumno. Otras normas, las condiciones del proveedor o la política editorial pueden exigir información adicional.

VOCES, AVATARES Y ULTRAFALSIFICACIONES

Cuando la pieza parece una persona o un hecho real

El contenido puede constituir una ultrafalsificación cuando se cumplen dos condiciones. Primero, la imagen, el audio o el vídeo guarda un parecido apreciable con una persona, objeto, lugar, entidad o suceso real, verosímil o que podría haber existido. Segundo, quienes previsiblemente lo recibirán pueden tomarlo por auténtico o veraz. En ese caso, el responsable del despliegue debe indicar de forma perceptible que el contenido se ha generado o manipulado artificialmente. En una obra claramente artística, creativa o ficticia, el aviso puede adaptarse para no entorpecerla, pero no desaparece.

PÓDCAST Y SÍNTESIS DE VOZ

Una voz sintética genérica no siempre es una ultrafalsificación

El proveedor debe incorporar el marcado técnico en el audio generado. El aviso audible o visible del artículo 50.4 depende de que el resultado constituya una ultrafalsificación. Que una voz no clone a una persona identificada no resuelve por sí solo el análisis: también importan el mensaje, el contexto y las expectativas del público. Una narración presentada claramente como artificial puede quedar fuera; una supuesta intervención real de un docente o testigo verosímil puede quedar dentro. Los derechos de autor, de imagen, de voz y la protección de datos se revisan aparte: el Reglamento de IA no los sustituye.

SIMULACIÓN DE ROL INTERACTIVA

La persona debe saber que interactúa con una IA

Un avatar, tutor o personaje que responde en tiempo real entra en el artículo 50.1 si interactúa directamente con la persona. El aviso se ofrece, a más tardar, al iniciar la interacción, salvo que el carácter artificial sea obvio. Para menores, las directrices no vinculantes de la Comisión interpretan que la información debe ser sencilla, adecuada a la edad, accesible y presentada cuando resulte relevante.

3.1. Cuando la simulación analiza al alumno

ANÁLISIS DEL ALUMNO

La simulación puede cambiar de categoría por su finalidad

Una simulación para practicar y recibir orientación no es automáticamente de alto riesgo. El equipo debe evaluar el encaje en el anexo III si el sistema está destinado a evaluar resultados del aprendizaje —también cuando esa evaluación se utiliza para orientar el proceso—, calificar, determinar el nivel educativo o influir en el acceso o la admisión. La etiqueta «retroalimentación formativa» no decide la clasificación: hay que comprobar si el sistema evalúa el aprendizaje y cómo se utiliza su salida. Inferir emociones a partir de datos biométricos en un centro educativo está prohibido, salvo por motivos médicos o de seguridad.

Pregunta de control: ¿el sistema solo genera una escena o una locución, interactúa con el alumno, imita a alguien real, analiza a la persona o produce una salida que influye en su trayectoria educativa? Cada verbo abre un análisis distinto.

- ☐ ¿Genera un archivo final de texto, audio, imagen o vídeo?
- ☐ ¿Responde directamente al alumno durante la actividad?
- ☐ ¿Puede parecer una persona, entidad o situación auténtica o veraz?
- ☐ ¿Analiza datos biométricos o infiere emociones?
- ☐ ¿Evalúa resultados o influye en la calificación, el nivel, el acceso o la admisión?

4. Alto riesgo EdTech: se clasifica por su finalidad

El anexo III no clasifica herramientas por su etiqueta comercial, sino por su finalidad prevista. En educación comprende decisiones sobre acceso, admisión o asignación a instituciones y, según el supuesto, usos realizados en el contexto o dentro de centros educativos y de formación profesional. Un tutor virtual puede quedar fuera, entrar en una excepción o ser alto riesgo según la función que cumpla y cómo se utilice su salida.

ANEXO III 3.a)	Acceso, admisión o asignación	Determinar el acceso o la admisión, o asignar personas a centros educativos y de formación profesional.
ANEXO III 3.b)	Evaluación de resultados de aprendizaje	Evaluar resultados, también cuando se utilizan para dirigir el proceso de aprendizaje de una persona.
ANEXO III 3.c)	Nivel educativo	Valorar qué nivel educativo recibirá una persona o a cuál podrá acceder.
ANEXO III 3.d)	Conducta durante pruebas	Supervisar y detectar comportamientos prohibidos de estudiantes durante exámenes o pruebas.

El filtro del artículo 6.3 exige análisis, no una etiqueta

Un sistema del anexo III puede quedar fuera del alto riesgo si no plantea un riesgo importante para la salud, la seguridad o los derechos fundamentales, en particular porque no influye de forma sustancial en el resultado de una decisión. Además, debe encajar en uno de estos cuatro supuestos: realizar una tarea de procedimiento limitada; mejorar el resultado de una actividad humana ya realizada; detectar patrones o desviaciones sin sustituir una valoración humana previa ni influir en ella sin una revisión humana adecuada; o ejecutar una tarea preparatoria. Si el sistema elabora perfiles de personas, siempre se considera de alto riesgo. El proveedor documenta la evaluación antes de introducirlo en el mercado o ponerlo en servicio y, si concluye que no es de alto riesgo, cumple con la obligación de inscripción prevista en el artículo 49.2.

Las secciones 1, 2 y 3 del capítulo III —salvo el artículo 6.5— se aplicarán el 2 de diciembre de 2027 a los sistemas del anexo III y el 2 de agosto de 2028 a los sistemas del artículo 6.1 relacionados con el anexo I. Para los productos de la sección B, el artículo 2.2 restringe el régimen: se aplican los artículos 6.1, 60 bis y 102 a 112; los artículos 57 a 59 solo cuando sus requisitos se hayan incorporado a la legislación sectorial. Para los sistemas introducidos antes de la fecha que les corresponda rige el artículo 111.2. Si están destinados a ser utilizados por autoridades públicas, sus proveedores y responsables del despliegue deben adoptar las medidas necesarias para cumplir, a más tardar, el 2 de agosto de 2030. Este límite no aplaza las obligaciones de los sistemas nuevos.

5. Evidencias que conviene poder enseñar

Una política general no demuestra cómo se ha decidido un caso. Cada evidencia debe identificar el sistema, la versión, la fecha, la finalidad y la persona que responde de la decisión.

Evidencias para las obligaciones vigentes

- ☐ La ficha identifica el papel de cada organización, la finalidad prevista y las personas afectadas.
- ☐ Se conserva una captura de los avisos de los artículos 50.1 y 50.3 que correspondan y el resultado de su prueba de accesibilidad.
- ☐ La documentación del proveedor y una prueba reproducible acreditan el marcado antes y después de las transformaciones habituales de la plataforma.
- ☐ La regla de publicación define cómo identificar ultrafalsificaciones y textos de interés público.
- ☐ Cada ficha de formato separa marcado técnico, aviso perceptible, interacción y finalidad educativa.
- ☐ El registro acredita la revisión sustantiva y la responsabilidad editorial cuando se usa la excepción del artículo 50.4.
- ☐ La revisión de prácticas prohibidas incluye la inferencia de emociones a partir de datos biométricos en centros educativos.
- ☐ Las medidas de alfabetización especifican contexto, materiales, destinatarios y fecha.

Preparación para 2027

- ☐ Se ha evaluado el encaje en el anexo III y, si se invoca el artículo 6.3, se han documentado la evaluación y la inscripción del artículo 49.2.
- ☐ El contrato reparte tareas, pruebas y garantías sin alterar las obligaciones legales de cada papel.
- ☐ El análisis de brechas cubre los artículos 9 a 15, incluida la precisión, la solidez y la ciberseguridad.
- ☐ La revisión por papel cubre la conformidad, la calidad, la vigilancia posterior, los incidentes y, cuando proceda, el impacto en los derechos fundamentales.
- ☐ La supervisión se asigna a personas con competencia, formación, autoridad y apoyo para intervenir.
- ☐ Los criterios de conservación de registros respetan la finalidad y la normativa de protección de datos.
- ☐ El control de cambios obliga a revisar la clasificación cuando cambian la finalidad, el modelo o el contexto de uso.

Preparar una obligación futura no autoriza a presentarla como vigente. En documentos de compra y auditoría, indica siempre la base jurídica y la fecha de aplicación.

6. Secuencia de revisión para los próximos 30 días

48 HORAS	Corregir el mapa	Inventariar los sistemas, fijar su finalidad y su papel, comprobar los avisos de interacción y detener cualquier uso prohibido que se detecte.
2 SEMANAS	Pedir y conservar pruebas	Obtener del proveedor la información sobre marcado técnico, revisar las reglas de publicación, documentar el control editorial y ajustar las medidas de alfabetización.
30 DÍAS	Separar presente y preparación	Abrir un registro de brechas para los posibles sistemas del anexo III, asignar responsables y fijar las fechas necesarias para que las decisiones estén documentadas antes de diciembre de 2027.

Tres casillas que no deben marcarse por intuición

- ☐ El proveedor del modelo cumple; por tanto, nuestra implantación también.
- ☐ Hay una persona en el circuito; por tanto, el sistema no es de alto riesgo.
- ☐ Todo contenido asistido por IA necesita una marca visible.

Fuentes primarias consultadas

- Reglamento (UE) 2024/1689, texto oficial
- Reglamento (UE) 2026/1744, Ómnibus de IA
- Comisión Europea: calendario de aplicación del AI Act
- Comisión Europea: directrices del artículo 50, C(2026) 5054
- AI Act Service Desk: educación y formación profesional

Revisión jurídica y factual: 3 de agosto de 2026. Conviene revisar este documento cuando cambien las directrices de la Comisión, el código de buenas prácticas o el calendario de aplicación.