

IA como Infraestructura Estratégica para Chile

Indicación Sustitutiva al Proyecto de Ley de Inteligencia Artificial

LA COMPETENCIA YA EMPEZÓ

Mientras el mundo acelera, Chile debe definir si habilita o queda mirando

Las señales recientes muestran una carrera por cómputo, capital, talento y regulación más flexible.

UE**Unión Europea revisa el costo regulatorio**

El modelo basado en riesgos es referencia regulatoria, pero enfrenta presión por costos de cumplimiento e impacto en innovación.

JP**Japón + Estados Unidos**

Japón y Estados Unidos fortalecen colaboración de investigación y desarrollo científico basado en IA.

AR**Argentina compite por inversión**

Apuesta desreguladora e incentivos para infraestructura, centros de datos y posicionamiento regional.

SG**Singapur + Canadá**

Singapur y Canadá combinan adopción, formación, infraestructura y señales fiscales pro innovación.

Aprendizaje: la regulación sola no crea liderazgo; lo hacen la infraestructura, el talento, los datos y una señal de certeza jurídica.

Fuente: titulares recopilados en presentación Ley de IA para Comisión Desafíos del Futuro, 22 de junio de 2026.

Europa pone en pausa la 'Ley de Inteligencia Artificial'

Se decide posponer hasta el día 2 de diciembre de 2026 la obligación de identificar y marcar con una señal o marca de agua todos los contenidos producidos mediante estas herramientas.



PUBLICIDAD

PAUSA en La Ley Europea

Los sistemas de alto riesgo del **Anexo III** (como IA para contratación, educación, crédito, infraestructura crítica, aplicación de la ley, etc.) pasaron de **2 de agosto de 2026 a 2 de diciembre de 2027**.

Los sistemas de IA integrados en productos regulados (por ejemplo, dispositivos médicos, maquinaria o vehículos) se postergaron de **2 de agosto de 2027 a 2 de agosto de 2028**.

Cambo de Paradigma: De Riesgos a Interés a Competir

Ingredientes para ganar la carrera por la IA

La discusión legislativa debe habilitar capacidades nacionales, no sólo administrar riesgos.

Cómputo

Acceso a cómputo es una ventaja competitiva porque es un factor determinante para todos desde Silicon Valley a Sydney.

Datos

El análisis de datos, entrenamiento, fine tuning son clave y eso requiere acceso a cómputo a valor accesible y en volumen

Energía

La infraestructura de IA depende de la disponibilidad energética. Ofrecer esta a menor precio y en forma sustentable nos da ventaja.

Talento

La adopción de IA es clave. Pero el verdadero salto está en desarrollar capacidades para usar aplicaciones de IA, mejorar la productividad y, sobre todo, crear y comercializar nuevos productos basados en IA.

Chile necesita una ley habilitante.

Capacidad de Cómputo

Comparativa internacional de infraestructura tecnológica disponible

País	Regiones cloud	Con GPU	H100	A100	V100
EE.UU.	27	22	8	18	17
Japón	9	4	0	3	3
Singapur	6	5	0	2	4
Brasil	5	1	0	0	1
Chile	2	1	0	0	1
Argentina	1	1	0	0	1
Perú	1	1	0	0	1

Cómo queda Chile:

Vs. EE.UU., Japón y Singapur

Muy por detrás. Esos países tienen cómputo apto para **entrenamiento e inferencia** (A100/H100). EE.UU. domina por lejos — es el único con múltiples regiones H100.

Vs. Brasil, Argentina y Perú

Prácticamente empatados. Los cuatro tienen una sola región con GPU, y solo con V100 (chip de 2017), es decir, cómputo relevante solo para inferencia, no para entrenar modelos avanzados.

Punto a favor de Chile

Es uno de los pocos países del mundo (39) con regiones cloud en su territorio, y uno de solo 30 con GPUs disponibles. La mayoría de los países no tiene nada.



Chile en el Global AI Index 2024

Está en el mapa global de IA, pero debe escalar capacidades reales para competir.

38 / 83

ranking global

Puntaje global: 10,68

Fuente: Tortoise Media

20

estrategia de gobierno

24

infraestructura

62

investigación

50

talento

Fortalezas relativas

- Estrategia de gobierno: puesto 20
- Infraestructura: puesto 24
- Scale: puesto 33
- Entorno operativo: puesto 34

Brechas a cerrar

- Investigación: puesto 62
- Talento: puesto 50
- Desarrollo: puesto 46
- Intensity: puesto 41

La brecha de Chile no es sólo regulatoria: es de capacidades.

La ley debe habilitar inversión, cómputo, datos, talento, investigación aplicada, adopción pública y desarrollo productivo.

Nota: en el índice, una menor posición ordinal indica mejor desempeño relativo por dimensión.

El proyecto de ley de inteligencia artificial y la indicación sustitutiva

Qué contiene el proyecto actual

TÍTULO I

Objeto (regular y promover), ámbito con exclusiones, definiciones, principios y transparencia del contenido sintético (arts. 1 a 5).

CLASIFICACIÓN

Cuatro categorías de uso por riesgo, sin anexo ni reglamento que las liste (art. 6).

PROHIBICIONES

Siete usos de riesgo inaceptable, en prohibiciones absolutas sin excepciones tasadas (art. 7).

ALTO RIESGO

Definición con disparadores abiertos y seis reglas de cumplimiento del modelo europeo (arts. 8 a 10).

INNOVACIÓN

Responsabilidad en espacios de prueba que la ley no crea; medidas blandas para pymes; alfabetización (arts. 12 a 14).

SANCIONES

Infracciones y multas de hasta 20.000 UTM ante la APDP, sin procedimiento sancionador; responsabilidad civil (arts. 15 a 19).

Falta una estructura clara y coherente

PROBLEMA

Redacción: Disposiciones desordenadas, materias reguladas de forma fragmentada, obligaciones sin secuencia lógica y conceptos que no se mantienen consistentes a lo largo del articulado.



LA CONSECUENCIA

Afecta directamente la certeza jurídica, dificulta la interpretación de la ley y hace mucho más compleja su aplicación práctica.

Restringe la innovación/tecnología en vez de habilitarla

PROBLEMA

Está construido casi exclusivamente desde prohibiciones, obligaciones y sanciones. Regula el riesgo, pero casi no incorpora herramientas que promuevan la innovación, la investigación o la adopción de IA.



LA CONSECUENCIA

- Altos costos de cumplimiento
- Menos incentivos para innovar
- Desplazamiento de la inversión hacia otros países más competitivos

Se superpone con leyes e instituciones vigentes

En vez de complementar el ordenamiento, crea una nueva capa que duplica competencias:

Ley 19.628	Datos personales	Duplica atribuciones con la Agencia de Protección de Datos.
Ley 19.496	Consumidor	Competencias concurrentes con el SERNAC.
Ley 17.336	Propiedad intelectual	Controversias que ya cuentan con procedimiento propio.
Ley 19.300	Medio ambiente	Incorpora el daño ambiental como incidente de esta ley.
Ley 19.880	Procedimiento administrativo	Se remite implícitamente, sin definir el procedimiento aplicable.

Resultado: multiplica autoridades, procedimientos y sanciones para un mismo hecho. Más incertidumbre y más costos.

Promete promover, pero adopta el modelo más gravoso

ARTÍCULO 1 · OBJETO DE LA LEY — TEXTO DEL PROYECTO

Esta ley tiene por objeto regular los usos de los sistemas de Inteligencia Artificial (en adelante IA), promover su creación, desarrollo, innovación e implementación, y proporcionar un marco normativo que vele por el desarrollo sostenible y ético de la IA al servicio de las personas, respetuoso de los principios democráticos y del estado de derecho.

El Estado de Chile, por medio de sus instituciones, promoverá el uso, desarrollo de la IA y su infraestructura necesaria, velará por el cumplimiento del marco institucional y normativo... y promoverá la igualdad de derechos a fin de eliminar toda forma de discriminación arbitraria.

EL ERROR

Promete a la vez “regular y promover”, pero adopta el modelo más exigente (vinculante, con multas de hasta 20.000 UTM), sin las medidas de habilitación que en la UE acompañan esa carga.



LA CONSECUENCIA

El brazo regulatorio asfixia al promotor: el objetivo de fomento queda subordinado al de control.

Copia el régimen europeo de alto riesgo, sin su infraestructura

ARTÍCULO 9 · REGLAS APLICABLES — TEXTO DEL PROYECTO

Los sistemas de IA cuyos usos sean calificados de alto riesgo deberán cumplir con las siguientes reglas:

1. Establecimiento de sistemas de gestión de riesgos.
2. Gobernanza de datos.
3. Documentación técnica.
4. Sistema de registros.
5. Mecanismos de supervisión humana.
6. Precisión, solidez y ciberseguridad.

EL ERROR

Replica las seis obligaciones del modelo europeo de alto riesgo, sin el sistema de conformidad ni la guía de la autoridad que en Europa las acompañan.



LA CONSECUENCIA

Costo prohibitivo: **€193.000–330.000** para implantar, más €71.400 al año. Para una pyme o startup, inviable.

Que proponemos

Sandboxes y Zonas de Innovación

Que provean de espacios de prueba para nuevas tecnologías.

Uso de Standards y Guías Técnicas

Reconocer ISO/IEC, NIST u otros estándares internacionales como mecanismos de cumplimiento.

Adopción y Capacitación

Programas permanentes de capacitación y reconversión laboral.

Basar Sanciones en Actos Reales

Evitar el temor a innovar dentro de los servicios públicos.

Uso en el Estado

Elaborar guías para compras públicas y uso responsable de IA.

Empleo

Desarrollo de nuevas capacidades y mitigación del impacto laboral.

La ley establece principios, objetivos y mecanismos de confianza. Los estándares técnicos, las guías, los sandboxes y la política industrial impulsan la implementación.

La experiencia internacional respalda este camino

Eligieron no seguir el modelo de riesgos de la UE: evitan los costos de cumplimiento y la rigidez que frenan la innovación y la inversión.

EE.UU.	Orden Ejecutiva 14179 (2025): desregula para no perder la carrera de la IA.
Reino Unido	Sin ley horizontal: enfoque por principios y reguladores sectoriales.
Singapur	Sin ley vinculante: gobernanza por marcos voluntarios (AI Verify).
Japón	Ley de Promoción de la IA (2025): innovación primero, sin sanciones.
Corea del Sur	Ley marco (2026): piso liviano, con un año de gracia antes de multar.
Emiratos Árabes Unidos	Estrategia nacional orientada a la inversión y a ser polo de IA.

El contrapunto. La Unión Europea, basada en categorías de riesgo, evaluaciones obligatorias y una autoridad fuerte: el modelo que reproduce el proyecto actual. **Incluso la propia UE pospuso sus obligaciones de alto riesgo a diciembre de 2027.**

Certeza en lugar de categorías vacías

EL PROYECTO APROBADO

Incertidumbre y Rigidez

- **Defecto grave de origen:** La clasificación por riesgo carece de anexo y de reglamento en el texto actual.
- **Inacción del operador:** No es posible determinar, antes de actuar, en qué categoría cae un sistema ni qué exigencias se aplicarán.
- **Inseguridad jurídica:** Se contamina la predictibilidad de todo el régimen regulatorio para alto y limitado riesgo.

LA INDICACIÓN SUSTITUTIVA

Flexibilidad y Certeza

- **Graduación proporcional:** No clasifica rígidamente; las exigencias se adaptan al contexto de uso y al impacto real.
- **Estándares dinámicos:** Reconocimiento y actualización por vía de resolución, evitando la rigidez de reformas legales
- **Fomento a la confianza:** Certificaciones y auditorías voluntarias con presunción probatoria ante autoridades

Fin de la doble regulación

EL PROYECTO APROBADO

- **Superposición regulatoria:** Superpone sus mandatos y sanciones a la Ley 19.628 de datos, la 21.663 de ciberseguridad, la 19.496 del consumidor, la 17.336 de propiedad intelectual y la institucionalidad ambiental.
- **Doble juzgamiento:** Una misma conducta puede ser investigada dos veces, incluso ante la misma autoridad, generando una clara tensión con el principio *non bis in idem*.

LA INDICACIÓN SUSTITUTIVA (PROPUESTA)

- ✓ **Regla expresa de compatibilidad:** El uso de IA no exime del cumplimiento del derecho vigente, y cada conducta se sanciona por su cauce natural (*art. 26*).
- ✓ **Sin duplicidad de sanciones:** No se contemplan sanciones propias de IA, con lo cual desaparece por completo el riesgo de doble castigo.
- ✓ **Fronteras institucionales claras:** Competencias trazadas para la ANCI en ciberseguridad, la Agencia de Datos en lo suyo (*art. 8 bis*), y la DCCP en compras, todas coordinadas por MinCiencia (*art. 32*).

Elaborado sobre el texto aprobado por la Cámara (Oficio N° 20.843, 2025) y la indicación sustitutiva en preparación.

Sandboxes Regulatorios

Artículo 12 Vigente

Responsabilidad en Pruebas de IA

Responsabilidad por Daños: Los operadores responderán por cualquier perjuicio causado a terceros derivado de la experimentación controlada.

Exención de Multas: Si se respetan las disposiciones y orientaciones de la Administración, estarán exentos del pago de multas administrativas del Art. 17.

No es Habilitante: El sandbox no es obligatorio para desarrollar, probar, distribuir o comercializar sistemas de IA, ni exime de las responsabilidades generales de la ley.

Nuevo Enfoque Propuesto

Sustitución: Regulatory Sandboxes

Espacios regulatorios de experimentación (2 años) para desarrollar, entrenar, validar, pilotear o desplegar IA de manera segura, suspendiendo temporalmente normativas vigentes.

Beneficios Clave del Sandbox:

- Suspensión o exención de sanciones sectoriales y normativas.
- Retroalimentación técnica y acompañamiento regulatorio.
- Observabilidad directa para autoridades y reguladores públicos.

Privacidad y Datos: *El tratamiento de datos personales se sujetará estrictamente a la Ley N° 19.628 en coordinación con la Agencia de Protección de Datos Personales.*

Sandboxes y Zonas de Innovación

Artículo 12 Vigente

Responsabilidad en Pruebas de IA

Responsabilidad por Daños:

Los operadores en espacios controlados responderán por cualquier perjuicio causado a terceros por la experimentación.

Exención de Multas:

Exención de multas administrativas del Art. 17 si se respetan las disposiciones de la ley y orientaciones del Estado.

No es Habilitante:

El espacio controlado no es obligatorio para el desarrollo, prueba, comercialización o distribución de sistemas de IA.

Nuevo Enfoque Propuesto

Sustitución: Zonas de Innovación

Habilitación de zonas geográficas y tecnológicas para promover de forma concentrada el desarrollo, experimentación y adopción de IA de manera coordinada y ágil.

Ejes Clave de la Sustitución:

- ****Acceso Facilitado:**** Entrada preferente a espacios regulatorios de experimentación segura.
- ****Infraestructura Común:**** Acceso a capacidad computacional y recursos de uso compartido.
- ****Trámites Ágiles:**** Mecanismos de coordinación administrativa que reducen sustancialmente tiempos de tramitación.

Gobernanza Multinivel:

Coordinación entre Ministerios competentes, Gobiernos Regionales, el Min. CTCL y la Sec. de Gobierno Digital.

Sandboxes Educativos

Artículo 12 Vigente

Responsabilidad en Pruebas de IA

Responsabilidad por Daños:

Los operadores responderán de cualquier perjuicio causado a terceros como resultado de la experimentación realizada en el espacio controlado.

Exención de Multas:

Estarán exentos del pago de las multas administrativas si respetan las disposiciones de la ley y las orientaciones del Estado.

No es Habilitante:

La utilización de este espacio no es un requisito habilitante para el desarrollo, prueba o distribución de sistemas de IA, ni exime de responsabilidades generales.

Nuevo Enfoque Propuesto

Sustitución: Sandboxes Educativos

Los establecimientos educacionales, CFT, institutos profesionales y universidades podrán implementar espacios de experimentación con IA destinados al aprendizaje, investigación, innovación y emprendimiento.

Ejes de la Exención Educativa:

- Sin Habilitación Previa: Se entenderán comprendidos en la libertad de investigación siempre que no involucren servicios al público ni datos fuera del ámbito académico.
- Protección de Menores: Deben resguardar estrictamente la protección de datos de niños, niñas y adolescentes (Ley N° 19.628).

EMPLEO Y RECONVERSIÓN

La IA puede ayudar a combatir el desempleo si la usamos para reconvertir, no para excluir

El riesgo no es la IA en sí: es llegar tarde a la formación y a la adopción productiva.

+78 millones

saldo neto global de empleos al 2030: 170 millones creados y 92 millones desplazados.

85%

de los empleadores priorizará reconversión y perfeccionamiento de su personal.

4,7 millones

de trabajadores en Chile podrían tener tareas agilizadas por IA generativa.

La respuesta pública debe ser: adopción + capacitación + certificaciones + reconversión + empleo productivo.

Fuentes: World Economic Forum, Future of Jobs Report 2025; Estudio CENIA-Microsoft "Datos para la IA", Chile 2026.

Elaborado sobre el texto aprobado por la Cámara (Oficio N° 20.843, 2025) y la indicación sustitutiva en preparación.