

Consulta experta: Proyecto de ley sobre sistemas de Inteligencia Artificial (Boletín 16821-19)

Autor

Raimundo Roberts M.
Email: rroberts@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3199

Nº SUP: 141.789

Elaborado para la Comisión de Futuro, Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de la Cámara de Diputadas y Diputados en el marco del Proyecto de Ley que Regula los Sistemas de Inteligencia Artificial.
(Boletín 16821-19)

Resumen

En el marco del Proyecto de ley, que “Regula los sistemas de Inteligencia Artificial”, se presenta el resultado de una consulta a ocho personas expertas. Su objetivo es recabar información sobre áreas del proyecto que puedan ser objeto de observaciones desde lo técnico y lo regulatorio. Los principales resultados muestran que:

Sobre “Disposiciones generales”. La mayoría estuvo de acuerdo con lo propuesto en el objeto de la ley y su ámbito de aplicación. Quienes no lo estuvieron sugieren analizar posibles imprecisiones en el ámbito de aplicación y particularmente en las excepciones contenidas en el artículo 2°.

La mitad consideró las definiciones “como suficientes y adecuadas”. Quienes consideraron lo contrario argumentaron que: serían excesivas; habría poca claridad en conceptos complejos y que muchos conceptos son idénticos a la regulación de la Unión Europea (sin correlato con la regulación nacional). Se propone revisar la inclusión, en este título, de usuarios finales como actores del ecosistema.

Sobre los principios orientadores que guiarán las decisiones de la Agencia encargada de su cumplimiento se sugiere revisar el principio de “intervención y supervisión humana”.

Sobre las categorías de riesgo propuestos para los sistemas de IA. Todas fueron calificadas mayormente como “no requiere observaciones”, en una pregunta cerrada. Sin embargo, se mencionaron aspectos a revisar en las obligaciones que se imponen a cada categoría de Riesgo de los Sistema de AI. En resumen:

- **Riesgo Inaceptable.** No estarían cubiertas las condiciones para la fiscalización y control. Debería tenerse en cuenta: dificultades en fiscalización (por la complejidad de los sistemas), potencial falta de capital humano para las tareas de control, falta de autorregulación y la preocupación reiterada sobre sistemas de clasificación social.
- **Alto riesgo.** Observaciones sobre la aplicabilidad de las normas específicas para esta categoría, sugiriendo incluso reformularla. Se reiteran interrogantes sobre cómo el nuevo regulador velará por el seguimiento de este grupo de sistemas de IA, cuáles serán sus capacidades de fiscalización (técnicas y de personal) y qué recursos tendrían las propias empresas desarrolladoras para cumplir con la norma propuesta.
- **Riesgo limitado.** A diferencia de la categoría anterior, la mitad no tuvo observaciones. Entre ellas destacan: mejorar la comunicación con *chatbots* y sistemas de comunicación con público, analizar estándares de transparencia y comunicabilidad con usuarios finales.

-
- **Sobre “Incidentes graves”.** El mecanismo acción de “incidentes graves” fue considerado como “no adecuado” por siete de ocho especialistas. Se advierten: incluir criterios explícitos para partes del proceso y mayor transparencia en los procedimientos. Se propone revisar las facultades que tendría la Agencia de Protección de Datos Personales.
 - **Sobre las Medidas de apoyo a la Innovación.** Dos de ocho consideran suficiente la regulación propuesta para el funcionamiento de *sandboxes*. Las observaciones se refieren al manejo de datos (tanto por públicos como privados) y al rol del Estado en velar por la implementación técnica. También se propone revisar la regulación aplicable a empresas que desarrollen sistemas de IA en áreas como salud, trabajo o justicia y que no tengan residencia en Chile (o que sus servidores estén en el extranjero).
 - En el caso de la priorización de las empresas de menor tamaño en los “sandboxes” de IA, una mitad considera insuficiente la propuesta, sugiriendo un mayor aporte y participación del Estado mediante *sets* de datos “curados” o equipamiento tecnológico, por ejemplo, mientras la otra mitad evalúa la propuesta como irrelevante o innecesaria.
 - **Sobre confidencialidad, infracciones y sanciones,** el hallazgo principal es que el proceso sancionatorio no sería eficiente.

Las respuestas a la última pregunta abierta de contenido, sobre cómo potenciar el proyecto en discusión, se resumen a continuación:

- Regulación centrada en aplicaciones y no en sistemas.
- Aumentar la participación del Estado en uso responsable de la IA.
- Incluir académicos de las humanidades en los consejos de IA.
- Incluir más mecanismos de auditoría y reportes directos a la agencia, antes que ocurran denuncias.
- Exigir sistemas de reevaluación en casos donde sistemas de IA interactúen negativamente con humanos (dada la falibilidad de los sistemas).
- Incluir mecanismos para que terceros accedan a datos de fiscalización, en el caso de bienestar medioambiental y social.
- Aclarar quién tiene la carga de la prueba en casos o sospechas de discriminación.
- Explicitar el rol de la Agencia en casos de negativas por parte de operadores en caso de fiscalización.
- Aclarar criterios para faltas leves.

Finalmente, también se propone fortalecer la regulación nacional de IA mediante alianzas, con el subcontinente y con Europa.

I. Introducción

A solicitud de la Comisión de Futuro, Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de la Cámara de Diputadas y Diputados se presentan los resultados de una consulta a personas expertas¹, sobre el proyecto de ley y N° de Boletín 16821-19, que “Regula los Sistemas de Inteligencia Artificial²”. La finalidad de este trabajo, es informar de manera técnica, imparcial e independiente a miembros del Congreso Nacional sobre aspectos que pueden ser de importancia en relación al PL que “Regula los sistemas de Inteligencia Artificial”.

Para ello se realizó una búsqueda de personas expertas que permitiera contar con la experiencia calificada de representantes destacadas y destacados en materias de sistemas de Inteligencia Artificial. Se invitó a participar a 15 especialistas, 8 respondieron en el tiempo solicitado.

Agradecemos a las y los siguientes especialistas que participaron en este informe de consulta sobre el proyecto de ley de Inteligencia Artificial en trámite a la fecha de presentación de este informe:

- i. **John Atkinson Abutridy.** Full professor, Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago. Doctorado en Inteligencia Artificial de la Universidad de Edimburgo, Reino Unido. Experiencia nacional e internacional en proyectos de investigación y tecnologías relacionadas con la IA, en áreas como NLP, Text Analytics y Machine Learning.
- ii. **Robert Cercós Brownell.** Asociado experto en Bain & Company, co-fundador de Spike. Valdivia. Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Chile, Master en Sistemas de Información de la Universidad de Melbourne y Doctor en “Diseño de interacción humano- computadora” del Royal Melbourne Institute of Technology, Australia.
- iii. **María Isabel Cornejo Plaza.** Investigadora IID, Grupo Inteligencia Artificial y Derecho de la Universidad Autónoma de Chile, Santiago. Doctora en Derecho por la Universidad de Chile, investigadora del Módulo Jean Monnet Artificial Intelligence and European Private Law.
- iv. **Rodrigo Durán Rojas.** Gerente y director ejecutivo, Centro Nacional de Inteligencia Artificial CENIA. Santiago.
- v. **María José Escobar Silva.** Investigadora, Centro Avanzando de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, AC3E, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso. Ingeniera Civil Electrónica y PhD en Procesamiento de Señales e Imágenes, siendo sus áreas de investigación la neurociencia computacional, neuronas artificiales y bio-inspiradas, además de la robótica cognitiva
- vi. **María Olivia Lihn.** Principal Machine Learning Engineer in QuantumBlack, AI by McKinsey. QuantumBlack es una empresa de IA actualmente parte de la consultora McKinsey.

¹ “Sistematización y experiencia: Consulta experta sobre la Ley de Protección de la vida Privada de las Personas”, Raimundo Roberts. Asesoría Técnica Parlamentaria, enero 2019. Biblioteca del Congreso Nacional. Disponible en: https://www.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/33727/1/Sistematizacion_Consulta_a_expertos_bcn.pdf (Julio, 2024).

² Proyecto de ley que “Regula los sistemas de Inteligencia Artificial”. Cámara de diputadas y Diputados de Chile (Boletín 16821-19). Disponible en: <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=17429&prmBOLETIN=16821-19> (Julio, 2024).

vii. Claudia López Moncada. Ingeniería Civil Informática de la UTFSM. Investigadora en computación centrada en personas, con énfasis en IA en CENIA y FAIR. PhD in Information Science and Technology. Magister en Ciencias de la Ingeniería Informática Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso.

viii. Danielle Zaror-Miralles. Profesora de Derecho y Tecnología del Centro de Estudios en Derecho, Tecnología y Sociedad de la Universidad de Chile. Doctora en Derecho de la Universidad de Chile.

El objeto de la consulta es obtener opiniones informadas sobre qué materias del proyecto de ley podrían o deberían ser revisadas durante su tramitación. Las respuestas del cuestionario han sido separadas de sus autores, agrupadas y reportadas para su presentación a la Comisión.

Las preguntas se realizaron según la estructura del proyecto de ley. Se agregó, en algunas secciones, la opción de abstenerse a responder, dadas las distintas competencias de los encuestados (aproximaciones desde el Derecho o desde la investigación en IA).

II. Antecedentes

El proyecto de ley N° de Boletín 16821-19, que “Regula los sistemas de Inteligencia Artificial”, iniciado en mensaje, comenzó su discusión en mayo de 2024 en la Comisión de Futuro, Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de la Cámara.

El proyecto recoge, por un lado, los aprendizajes asociados a la Política Nacional de Inteligencia Artificial de Chile, publicada en 2021 y actualizada en 2023³; la experiencia regulatoria vigente desde junio de 2024 en la UE⁴; las medidas del gobierno federal de Estados Unidos (enfocadas principalmente en acuerdos de autorregulación y transparencia), la legislación China, y por otro las recomendaciones de organismos internacionales como la Unión Internacional de Telecomunicaciones, entre otros⁵.

El proyecto también refunde el proyecto de ley N° de Boletín 15869-19, iniciado en moción⁶, en trámite durante 2023 de la Comisión de futuro, ciencia, tecnología, conocimiento e innovación de la Cámara.

Su estructura, basada en la aplicación de controles proporcionales a los riesgos previsibles de los sistemas de AI, así como la promoción de desarrollos nacionales de sistemas de IA en colaboración

³ Política Nacional de Inteligencia Artificial. Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (Minciencia), Gobierno de Chile. Disponible en: <https://www.minciencia.gob.cl/areas/inteligencia-artificial/politica-nacional-de-inteligencia-artificial/> (Julio, 2024).

⁴ COM/2021/206 final: “Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen Normas Armonizadas en materia de Inteligencia Artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión”. Eur-Lex. Unión Europea. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:52021PC0206> (Julio, 2024).

⁵ “Regulación de la IA en la experiencia comparada. Unión Europea, Estados Unidos y China”, Asesoría Técnica Parlamentaria, Biblioteca del Congreso Nacional, 2023. Disponible en: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/34470/2/BCN_regulacion_global_IA_2023_jul.pdf (Julio, 2024).

⁶ Proyecto de ley N° 15869-19, que “Regula los sistemas de inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas, en sus distintos ámbitos de aplicación”. Autores: Eric Aedo, Tomás Lagomarsino (A), Karen Medina, Cosme Mellado, Erika Olivera, Rubén Darío Oyarzo, Marisela Santibáñez, Nelson Venegas. Disponible en: <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=16416&prmBOLETIN=15869-19> (Julio, 2024).

público-privada, están armonizados con la normativa que actualmente rige en la Unión Europea, que a la fecha es la primera legislación integral sobre Inteligencia Artificial en el mundo⁷.

En el primer caso, por ejemplo, el proyecto regula los sistemas de IA en cuatro categorías, donde las calificadas como de “Riesgo inaceptable” quedan prohibidas (salvo algunas excepciones) mientras que las calificadas como “sin riesgo evidente”, quedan reguladas por la normativa general propuesta.

En el segundo caso, la creación de espacios seguros de desarrollo previo a la entrada al mercado (también conocidos como “*sandbox*”), propuesta por la Política Nacional de IA⁸, también es recogida en la experiencia regulatoria europea⁹.

Por su importancia en el contenido del proyecto, hay que distinguir que los “*sandbox* de desarrollo de sistemas de IA” son diferentes a los “*sanbox* regulatorios de IA”¹⁰, diseñados para poner a prueba modelos regulatorios, los cuales también son parte de la Política de IA nacional.

III. Sobre la metodología de la consulta

La consulta a personas expertas es una técnica de obtención y análisis de información utilizada en diferentes áreas del conocimiento asociadas a la toma de decisiones. Su finalidad es recabar información específica de fuentes y expertas sobre asuntos de interés público¹¹. La consulta consistió en una búsqueda bibliográfica para seleccionar 10¹² o más expertos y expertas¹³ en la propuesta de legislación a analizar, para lo cual se utilizaron tres parámetros: autoría de publicaciones académicas; mencionarse en una serie de consultas a diferentes grupos de especialistas (intra y extra-biblioteca) y trabajar en un área que tuviese relación directa con la legislación y sus implicancias.

Para ello, se elaboró un cuestionario electrónico con preguntas cerradas (de selección múltiple) y abiertas. Se entregó como requisito previo el responder afirmativamente a un documento sobre consentimiento informado del uso de la información.

⁷ Jelinek, T. “AI governance: EU and US converge on risk-based approach amid stark differences”, opinión. Hertie School. Centre for Digital Governance, Germany. Disponible en: <https://www.hertie-school.org/en/digital-governance/research/blog/detail/content/ai-governance-eu-and-us-converge-on-risk-based-approach-amid-stark-differences> (Julio, 2024).

⁸ Iniciativa 111, Plan de Acción: Política Nacional de Inteligencia Artificial. Actualización 2024. Minciencia, Gobierno de Chile. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1nNf65hR4Qeq5NqTERdy9rMUwefzOt_ij/view (Julio, 2024).

⁹ “Real Decreto 817/2023, de 8 de noviembre, que establece un entorno controlado de pruebas para el ensayo del cumplimiento de la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial”. BOE-A-2023-22767, Gobierno de España. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2023-22767 (Julio, 2024).

¹⁰ “Sandbox Regulatorio de Inteligencia Artificial en Chile”, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Gobierno de Chile. Disponible en: <https://www.economia.gob.cl/sandbox> (Julio, 2024).

¹¹ Existen otras técnicas de obtención y análisis de información como, por ejemplo, las consultas ciudadanas, entrevistas en profundidad, observación participante, “focus group” o el análisis de contenido, entre otras. Cada una de ellas está pensada para ser utilizada según los objetivos que se persigan. En este caso, se seleccionó la consulta a expertos por su utilidad para responder a una consulta técnica en el ámbito legislativo. Nota del Autor.

¹² Según Aceituno, existen diversas opiniones sobre la cantidad de expertos a consultar -para un estudio Delphi, sobre el cual está basado este instrumento- y diversos autores señalan que entre siete y 30 expertos es la cantidad adecuada para un trabajo óptimo. Aceituno, P. “Prospectiva y partidos políticos: Escenarios para los próximos 15 años en Chile”, p 76-77. ISBN: 978-956-01-0016-0. Disponible en: <http://bcn.cl/27jx6> (Julio, 2024).

¹³ Se define consulta como “solicitud de información a uno o más individuos”, y consulta experta cuando éstos son “expertos en el área de dominio de la información solicitada” siguiendo el trabajo de Gustafsson y Olilla “Expert Consultation in the Preparation of a National Technology Programme”. Disponible en: <http://bcn.cl/27jx8> (Julio, 2024).

De las personas contactadas respondieron ocho especialistas en sistemas de IA, tanto desde el Derecho como desde ingeniería y el desarrollo de estos sistemas.

Las respuestas se anonimizaron. En este marco, se consultó si estaban de acuerdo en que su nombre sea incluido en un listado de posibles expertos y expertas asociados a esta consulta, a lo que accedieron el total de participantes. No se asocia en ningún momento un nombre a una respuesta.

IV. Resultados Consulta a expertos sobre el proyecto de ley

A continuación, se entregan los resultados de la consulta precedidos por una breve descripción del Título del proyecto de ley, el cual está estructurado en 11 secciones (10 Títulos y Disposiciones transitorias). En cada caso, las preguntas están orientadas a buscar áreas del proyecto que podrían tener más méritos para ser revisadas, más una pregunta abierta sobre aspectos no mencionados en el cuestionario. Los resultados son los siguientes.

Preguntas y respuestas:

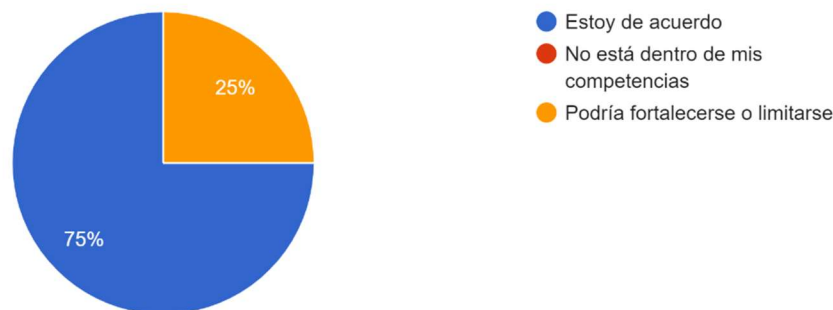
TÍTULO 1. Disposiciones generales (art. 1 a 5).

Contexto: en este título se describe el objeto de la ley, su ámbito de aplicación, definiciones, principios aplicables a los sistemas de IA y clasificación de los sistemas de IA. Las preguntas 1 y 1.1 buscan conocer qué temas, a juicio de las y los entrevistados, sería recomendable revisar sobre el objeto y el ámbito de aplicación del proyecto.

Resultados: La mayor parte de las personas consultadas estuvo de acuerdo con el objeto y ámbito de aplicación propuestos. Quienes no estuvieron de acuerdo señalaron posibles imprecisiones en el ámbito de aplicación, señalando que el proyecto podría fortalecerse precisando las excepciones del artículo 2°, tal como se observa en las preguntas 1 y 1.1.

Pregunta 1. ¿Está usted de acuerdo con el objeto de la ley y su ámbito de aplicación?

8 respuestas



Pregunta 1.1. ¿Qué conceptos podrían fortalecerse o limitarse? (2 respuestas).

La norma del artículo 2° es confusa por cuando identifica actores y luego exceptiona sectores con un nivel de amplitud que puede hacer irrelevante la primera identificación.

1. El objeto de la ley debiera mencionar también que sean respetuosos del medio ambiente, lo que se menciona varias veces en otras partes de la propuesta, pero no en el objeto de la ley.
2. Aunque se entiende la necesidad de hacer excepciones en casos de defensa nacional, pienso que se debería promover que los sistemas de IA usados en este contexto también deban cumplir con criterios de respeto a principios democráticos, derechos fundamentales, y de calidad y no-discriminación requeridos para sistemas de IA de alto riesgo.
3. Quizás es innecesario, pero haría explícito que la excepción del uso de licencias libre y de código abierto tampoco aplica a casos en los que son parte de un sistema de IA de riesgo inaceptable.

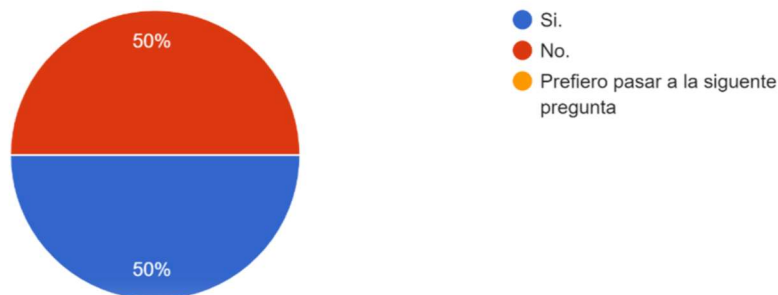
Contexto: las preguntas de esta sección se enfocan las definiciones incluidas en el artículo 3° dan el marco conceptual y determinan “qué se entiende por”. En el caso la regulación de un área de la tecnología de desarrollo muy reciente como son los sistemas de IA, estas definiciones introducen nuevos objetos y procesos en la regulación nacional.

Resultados: las respuestas a las preguntas 2 y 2.1 muestran que la mitad consideró suficientes y adecuadas las definiciones. Quienes consideraron que “no son suficientes y adecuadas” argumentan, entre otros, posible exceso de definiciones, poca claridad en conceptos complejos, falta de rigor en los conceptos descritos (muchos idénticos a la regulación de la Unión Europea, sin correlato con la regulación nacional).

También se realizan propuestas como la inclusión, en este artículo, de los usuarios como actores relevantes del ecosistema.

Pregunta 2. El artículo 3° establece 25 definiciones ¿Le parecen suficientes y adecuadas?

8 respuestas



Quienes respondieron “no” a la pregunta anterior, tuvieron acceso a la pregunta 2.1.

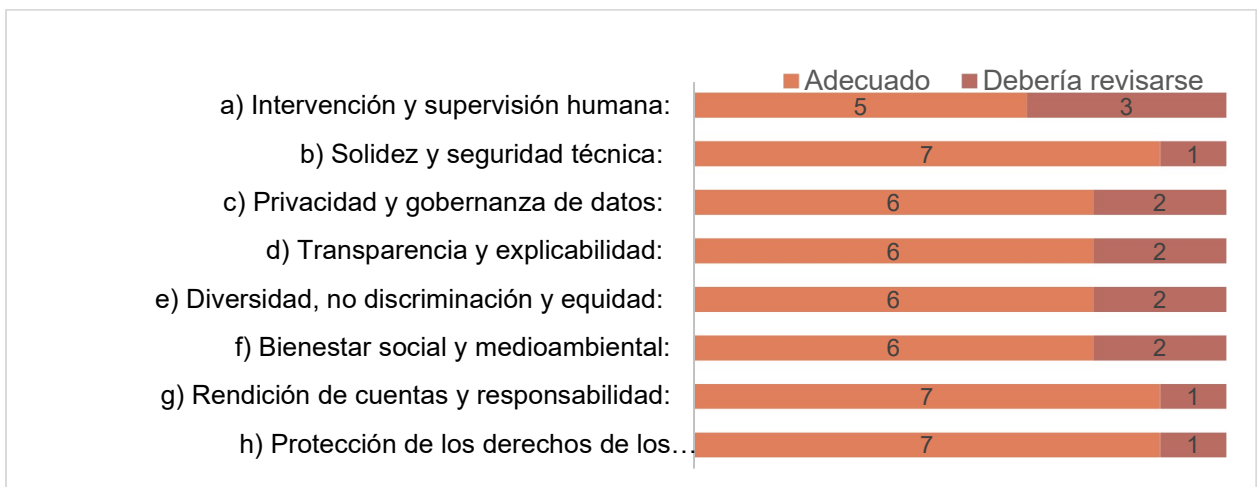
Pregunta 2.1 ¿Qué definiciones podrían ser añadidas o revisadas dentro del art.3? (4 respuestas)

Existe un desconocimiento de las diferencias entre la lógica y regulación "algorítmica" y la lógica de un sistema de IA que son muy diferentes, y con focos regulatorios diametralmente diferentes también
Me parecen excesivas.
Hay 17 conceptos copiados literalmente de la ley europea de IA. Muchos de los conceptos no tienen correlato con el ordenamiento jurídico nacional, muchos repiten conceptos ya existentes en el ordenamiento jurídico vigente y muchos de ellos no tienen valor regulatorio por lo que su incorporación en una ley puede ocasionar problemas sobre todo considerando que se trata de una ley que regula una materia de rápida evolución.
<ol style="list-style-type: none"> 1. La definición de riesgo significativo parece no indicar un umbral o criterio para definir que se podría definir significativo o no. 2. Aunque la identificación de actores en el ecosistema es exhaustiva, me parece que ayudaría identificar a usuarios como actores también. Aunque podrían ser personas afectadas, no siempre lo son. A veces son intermediarios, como en el caso de un ejecutivo de cuentas de un banco revisando un nivel de riesgo crediticio. Esa persona juega un rol, supervisa lo que el sistema entrega, pero no es la persona afectada por la salida del modelo (que sería quien solicita un crédito).

Contexto de consulta: el artículo 4 del proyecto establece que los operadores (definidos previamente como “el proveedor, el implementador, el representante autorizado, el importador y el distribuidor”) deben observar ocho principios generales, los cuales formarán parte de las orientaciones a los operadores de la Agencia encargada de la asistencia, la regulación y la fiscalización de la ley. La pregunta 3 consultó si estos principios eran adecuados o deberían revisarse.

Resultados: sólo una opción -relacionada con el principio de intervención y supervisión humana- obtuvo más votos sugiriendo su revisión, como se observa en la pregunta 3.

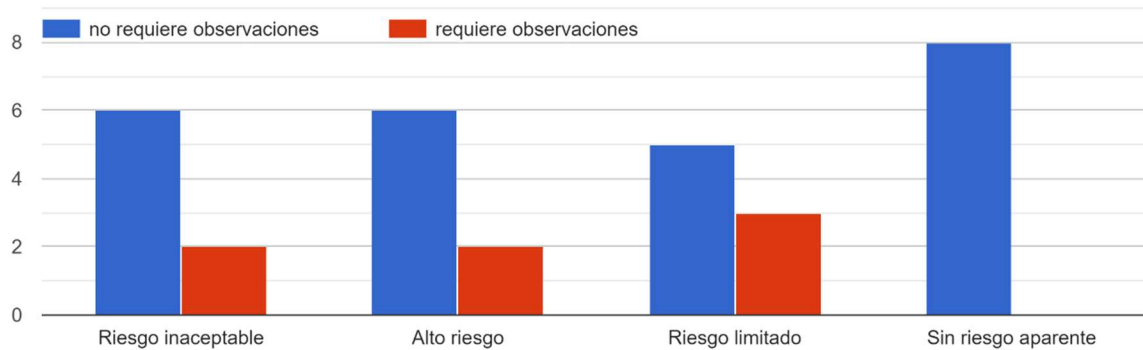
Pregunta 3. De acuerdo con sus conocimientos, considere la redacción de cada principio propuesto en el artículo 4 según las opciones “adecuado” o “debería revisarse”.



Contexto: el artículo 5° del proyecto señala cuatro categorías según el riesgo previsible de los sistemas de IA. la pregunta 4 pide calificarlas entre si requieren o no observaciones.

Resultados: en este marco, las respuestas a la pregunta 4 muestran que la categoría de “riesgo limitado” es calificada con un número levemente mayor de la opción “requiere observaciones”.

Pregunta 4. Sobre el art. 5, Clasificación de sistemas de IA. Se proponen 4 categorías según su riesgo: inaceptables (prohibidas); de Alto riesgo y Riesgo limitado (reguladas especialmente) y Sin riesgo aparente (sólo la regulación general de este proyecto). ¿Qué categoría(s) le parece que requeriría observaciones?



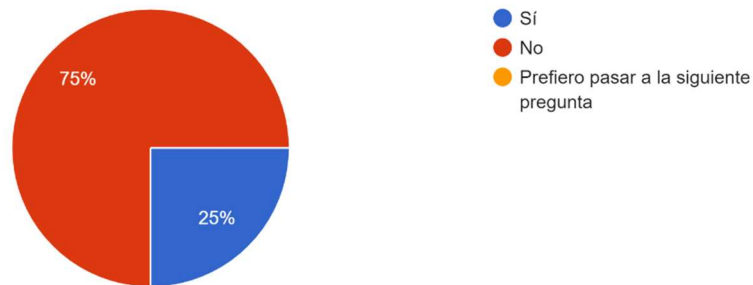
TÍTULO 2. Sistemas de IA de Riesgo Inaceptable (art. 6°).

Contexto de consulta: en este título se define una categoría de sistemas de IA que, según se establece en la letra a) del artículo 5° del proyecto son “incompatibles con el respeto y garantía de los derechos fundamentales de las personas, por lo que su introducción en el mercado o puesta en servicio se encuentra prohibida”. En algunos casos se establecen excepciones relacionadas con su uso con fines terapéuticos o de seguridad pública.

Resultados: la mayor parte de las respuestas mostraron que **no estarían cubiertas las condiciones para la fiscalización y control** de los sistemas agrupados bajo la categoría “riesgo inaceptable”, según se observa en las preguntas 5 y 5.1.

Pregunta 5. En su experiencia, ¿estarían cubiertas las condiciones para la fiscalización y control de los Sistemas de IA de "Riesgo inaceptable"?

8 respuestas



Los argumentos de quienes respondieron “No” a la pregunta 5 incluyen que debería tenerse en cuenta las dificultades en fiscalización (por la complejidad de los sistemas), la falta de capital humano para cumplir con la tarea de control, y la falta de medidas de autorregulación, y se repite una preocupación en los sistemas de clasificación social, tal como se puede observar en las respuestas de la pregunta 5.1.

Pregunta 5.1 ¿Qué aspectos deberían tenerse en cuenta en la discusión sobre fiscalización de control de Sistemas de IA de "Riesgo inaceptable"? (6 respuestas).

Toda la propuesta de clasificación de riesgos es extremadamente punitiva y no da lugar alguno a la auto-regulación. Por otro lado, esta clasificación desincentivaría el desarrollo e innovación tecnológica en IA, y se contradice con la propuesta de la política nacional de IA.

La capacidad técnica del fiscalizador ante la opacidad propia de la tecnología hará que sea imposible el escrutinio de ciertas soluciones. En ese sentido, se debe considerar una legislación más laxa que no obstaculice la introducción de elementos que tienen impacto social positivo, pero por elementos de explicabilidad técnica quedarían fuera.

Art 6. d) este algoritmo de clasificación de personas puede ser bien utilizado para temas de marketing o definición de políticas públicas en educación o salud... ¿cómo se evaluará esta potencial discriminación? El algoritmo puede estar hecho, pero utilizado en múltiples propósitos, ¿cómo puedo fiscalizar ese uso?

Art 6. e) El rastreo de dispositivos electrónicos, smartphones o smartwatches, ¿calzan dentro de la definición biométrica? ¿y los sistemas de acceso de edificios y/o empresas? Art 6. f) ¿no selectiva, o no consentida?

Art 6. g) Puede haber varios de estos sistemas utilizados para monitorear el estado mental/emocional de operarios de maquinaria delicada en faenas peligrosas. El título habla de evaluación, pero luego se indica interferir en las emociones, lo que no es lo mismo.

Que hay que tener capital humano disponible para una tarea como esa y eso no existe en Chile.

Desde mi punto de vista, el proyecto de ley no es claro en cómo se hará la identificación del funcionamiento de estos sistemas y con qué frecuencia la Agencia deberá fiscalizar que no estén en funcionamiento. Además, pienso que sería necesario clarificar los criterios para definir a los sistemas de calificación social genérica. Pienso que es posible que la definición calce con sistemas de predicción de riesgo crediticio, o sistemas de alerta temprana en la educación que son usados y diría que aceptados. En esos casos, me parece que una clasificación de alto riesgo sería más adecuada que inaceptable. Para el uso de sistemas de identificación biométrica remota, se entiende la excepción para seguridad pública y persecución penal. Sin embargo, dados los resultados discriminatorios de estas herramientas, es necesario que tales herramientas deban pasar por auditorías algorítmicas que permitan asegurar la calidad de sus resultados (y sus limitaciones) antes de ser usados. En el uso inaceptable de evaluación de estados emocionales, agregaría su uso en sistemas de selección de personal.

Sistemas que manipulan el comportamiento humano y los sistemas que permiten “scoring sociales” por parte de los estados, juguetes antropomórficos.

TÍTULO 3. Sistemas de IA de alto riesgo. (art. 7° a 10°).

Contexto: este define la categoría de sistemas de IA que, según la letra b) del artículo 5° del proyecto, son “sistemas de IA autónomos o componentes de seguridad de productos que pueden afectar negativamente a la salud y la seguridad de las personas, sus derechos fundamentales o el medio ambiente, así como los derechos de los consumidores, especialmente si fallan o se utilizan de forma impropia”.

Estos sistemas no están prohibidos, pero deben cumplir con reglas para su puesta en marcha relacionadas con el establecimiento de: sistemas de gestión de riesgos, gobernanza de datos y uso de estándares reconocidos, documentación técnica clara, un sistema de registros de uso, mecanismos de transparencia y de supervisión humana, así como estándares de precisión, solidez y ciberseguridad.

Además, deben contar con medidas de contingencia para desactivar, retirar del mercado o recuperar el sistema, además de mecanismos para realizar un seguimiento posterior a su comercialización.

Resultados: las y los especialistas señalaron observaciones sobre la categoría de “Alto riesgo”, según se desprende de las respuestas a la pregunta 6. En ellas se manifiestan dudas sobre la aplicabilidad de normas para esta categoría y aparecen varias afirmaciones sobre reformularla.

En particular, se reiteran interrogantes sobre cómo el nuevo regulador velará por el seguimiento de este grupo de sistemas de IA, tanto desde las capacidades de fiscalización (técnicas y de personal) como desde los recursos de las propias empresas desarrolladoras.

Pregunta 6. En la categoría "Alto riesgo" ¿tiene alguna observación sobre la regulación propuesta, o sobre las medidas de contingencia y de seguimiento posterior a la comercialización? (8 respuestas).

Toda la clasificación de riesgos debería ser seriamente reformulada. Esto se debe a varias razones: (1) Es una propuesta muy negativa y punitiva que no da lugar a la auto-regulación ni flexibilidad alguna, (2)

La clasificación de riesgo es la copia de la emitida por la Unión Europea (UE) que ha desincentivado significativamente la innovación tecnológica en la UE (ver rankings de industrias tecnológicas del mundo) (3) La propuesta de clasificación de riesgo toma el modelo de la EU que está pensada para regular lo que acontece en 27 países miembros con características geo-políticas inexistentes en Chile. (4) Adaptado a la realidad chilena y considerando lo extremadamente de esta clasificación, se producirá el efecto contrario de que NINGUNA organización/empresa público/privado "declarará" que utiliza/desarrollo de tecnologías de IA de forma de evitar pasar por este filtro y multas.

En todas las definiciones se requiere más precisión mediante ejemplos concretos y criterios claros. Hay que hacerse cargo de que muchas organizaciones no tendrán los recursos para implementar muchas de las medidas (ej. evaluación de riesgos iterativa). Se requiere más precisión en la documentación técnica requerida, especificando información, formato y estándares (ej. métricas, datos de entrada, medidas de *fairness*).

Las definiciones de alto riesgo del artículo 6, letras a y b, son difícilmente aplicables. Los sistemas recomendadores algorítmicos detrás de las plataformas de redes sociales no tienen como objeto declarado "explotar vulnerabilidades para generar comportamientos dañinos" pero si es una consecuencia de ellos, y al mismo tiempo calzarían dentro de la "manipulación subliminal" pues podían causar daño a la salud mental, principalmente. En ese sentido, la propuesta como está deja dos alternativas: la suspensión del uso de plataformas digitales con algoritmos recomendadores en territorio nacional, y en consecuencia el acceso a través de medios no seguros por parte de la población nacional. Pareciera no tener sentido como se propone. El segundo párrafo, letra e, art 8, es inaplicable. Suponer que al momento de lanzar al mercado puedo aplicar el estado del arte en términos de explicabilidad es impracticable. El artículo 10 es algo que difícilmente se aplicará, y mucho más difícil se fiscalizará. Muy complicado.

Ante esta definición, un código con potencial riesgo que yace en algún repositorio, ¿no existe responsabilidad legal hasta que éste entra en uso? que pasa con el autor del código versus el implementador del sistema?

Es difícil saber quién provee, compra o usa IA de alto riesgo si no existe un registro de IA. Si no se sabe dónde está esa IA de alto riesgo es imposible fiscalizarla.

Los datos recolectados para el seguimiento posterior a la comercialización debiesen tener el mismo trato/seguridad que los datos utilizados como inputs para la IA utilizada. A modo de ejemplo, si para mantener seguimiento se almacenan datos de utilización, incluyendo quién, cómo y qué uso se dio a una IA, estos datos deben mantener los estándares de seguridad más altos ya que pueden contener información sensible que a la vez puede ser reutilizada por proveedores para re-entrenar modelos.

Desde mi punto de vista, el proyecto de ley no es claro en cómo se hará la identificación del funcionamiento de sistemas de alto riesgo y con qué frecuencia la Agencia deberá fiscalizar que no estén en funcionamiento. Cabe notar que muchos ítems de la ley mencionan "el estado de la técnica" como lo esperable. Sin embargo, no se define una periodicidad mínima de actualización de estos criterios por parte de la Comisión de IA. Dado el rápido avance de la técnica, es importante que lo "esperable" se actualice de manera frecuente para proteger de mejor manera los derechos de las personas. En el caso de la supervisión humana, es clave que quienes supervisan estén preparados pero además se minimicen los riesgos de sesgos de automatización o confirmación que podrían afectar su capacidad de supervisión efectiva. En el caso de la transparencia, pienso que es clave que la ley propicie el desarrollo de estándares de transparencia que aseguren que las organizaciones adhieran a formatos comunes de entrega de información, y evitar que las personas deban aprender diferentes formas de comunicar el uso de la IA.

Sistemas de IA que se usen en ámbitos críticos como salud, educación (libertad de investigación e integridad científica), justicia, trabajo, control fronterizo, procesos de elecciones democráticas etc.

TÍTULO 4. Sistemas de IA de riesgo limitado (art. 11° y 12°).

Contexto de consulta: define sistemas de IA que, según la letra c) del artículo 5° del proyecto “presentan riesgos no significativos de manipulación, engaño o error, producto de su interacción con personas naturales”.

El proyecto establece que esta categoría debe cumplir con obligaciones de transparencia que, en resumen, hagan saber a las personas con que interactúen que se trata de sistemas de IA y no personas. Quedan exceptuados aquellos sistemas autorizados por ley para fines de “detección, prevención, investigación o enjuiciamiento penal, salvo que estos sistemas estén a disposición del público para denunciar ilícitos de carácter penal”.

Cabe destacar que por “sistemas de IA sin riesgo evidente” el proyecto dice que “agrupa a todos los demás sistemas de IA que no entran en las categorías mencionadas en los literales precedentes”.

Resultados: a diferencia de la pregunta sobre la categoría anterior, en el caso de “Riesgo limitado” la mitad de los especialistas no tuvo observaciones. Entre las observaciones destaca el mejoramiento de la comunicación clara de *chatbots* y otros sistemas de comunicación con público y una propuesta de estándares de transparencia y comunicabilidad que permita a los usuarios finales establecer una comunicación transparente con sistemas de IA, tal como se observa en las repuestas de la pregunta 7.

Pregunta 7. En la categoría "Riesgo limitado" ¿tiene alguna observación sobre las obligaciones de transparencia señaladas en el art. 12? (8 respuestas)

No.
Toda la clasificación de riesgos debería ser seriamente reformulada. Esto se debe a varias razones: (1) Es una propuesta muy negativa y punitiva que no da lugar a la auto-regulación ni flexibilidad alguna, (2) La clasificación de riesgo es la copia de la emitida por la Unión Europea (UE) que ha desincentivado significativamente la innovación tecnológica en la UE (ver rankings de industrias tecnológicas del mundo) (3) La propuesta de clasificación de riesgo toma el modelo de la EU que está pensada para regular lo que acontece en 27 países miembros con características geo-políticas inexistentes en Chile. (4) Adaptado a la realidad chilena y considerando lo extremadamente de esta clasificación, se producirá el efecto contrario de que NINGUNA organización/empresa público/privado "declarará" que utiliza/desarrollo de tecnologías de IA de forma de evitar pasar por este filtro y multas.
Se requiere más precisión mediante ejemplos concretos y criterios claros. Es peligrosa la excepción que se hace para detección e investigación penal (donde hay muchos riesgos de mal uso y abuso).
No.
No.
No tengo comentarios.
En la definición de sistemas de riesgo alto y limitado, parece contraintuitivo que los primeros sean asociados a riesgo significativos en ciertas áreas (como la salud) y los segundos sean riesgos no significativos en otros ámbitos (manipulación, engaño, error). En qué categoría estarían los de riesgo

no significativo en salud, seguridad, etc. Las obligaciones de transparencia no debieran reducirse a usuarios interactuando con la IA. Debieran ser exigibles para personas afectadas por sistemas de IA. Por ej. Como el uso de una red neuronal para aprobar licencias en Fonasa. El paciente no interactúa con este sistema, pero ciertamente debiera tener derecho a saber que una IA medió su acceso a ese derecho. Al igual que en los casos de sistemas de alto riesgo, pienso que es clave que la ley propicie el desarrollo de estándares de transparencia que aseguren que las organizaciones adhieran a formatos comunes de entrega de información, y evitar que las personas deban aprender diferentes formas de comunicar el uso de la IA.

Falta mayor claridad en la norma respecto de la falta de transparencia en la información al usuario de que se está interactuando con una IA, detrás de un chat bot, de un robot etc., con plena información sobre las alucinaciones, errores, adicciones etc.

-TÍTULO 5. Incidentes graves (art. 13°).

Contexto: establece que las denuncias de “incidentes graves” serán gestionados por la agencia encargada de la protección de datos personales y éste interactuará con el operador, proveedor y/o implementador para gestionar contingencias, establecidas en el art. 9°.

Resultados: el mecanismo acción de “incidentes graves” no fue considerado como adecuado por siete de ocho especialistas, según se desprende de la pregunta 8. Entre las razones se arguye que faltan criterios claros para algunas partes del proceso y mayor transparencia. Se propone también una revisión de las facultades de la Agencia de Protección de Datos Personales, entre otros.

Pregunta 8. Sobre lo propuesto en el art. 13, "Incidentes graves" ¿considera adecuado el mecanismo descrito? (8 respuestas)

Toda la clasificación de riesgos debería ser seriamente reformulada. Esto se debe a varias razones: (1) Es una propuesta muy negativa y punitiva que no da lugar a la auto-regulación ni flexibilidad alguna, (2) La clasificación de riesgo es la copia de la emitida por la Unión Europea (UE) que ha desincentivado significativamente la innovación tecnológica en la UE (ver rankings de industrias tecnológicas del mundo) (3) La propuesta de clasificación de riesgo toma el modelo de la EU que está pensada para regular lo que acontece en 27 países miembros con características geo-políticas inexistentes en Chile. (4) Adaptado a la realidad chilena y considerando lo extremadamente de esta clasificación, se producirá el efecto contrario de que NINGUNA organización/empresa público/privado "declarará" que utiliza/desarrollo de tecnologías de IA de forma de evitar pasar por este filtro y multas.

se requiere más precisión mediante ejemplos concretos y criterios claros. Límite de 72 horas es arbitrario y puede ser limitante en casos en que no sea clara la severidad del incidente. Se podría exigir una evaluación de impacto post-incidente o retrospectiva "post mortem", con el objetivo de aprender de los errores y mejorar los sistemas y procedimientos para prevenir futuros incidentes similares.

No. El establecimiento del vínculo causal no es algo que se pueda garantizar en el análisis.

Si, me parece adecuado

No

Debiese incluir un proceso de transparencia hacia el público general, donde se explique el incidente, cómo se descubrió, qué implicó y qué acciones se tomarán para que no vuelva a ocurrir. Tal documento debiese compartirse máximo 10 días después del incidente.

Me parece necesario indicar quién fiscaliza el establecimiento (o no) del vínculo causal.

Agencia encargada de la Protección de Datos Personales, quien, en el ámbito de sus competencias, informará de esta circunstancia al operador con miras a que éste pueda notificar a las personas afectadas por el incidente grave y, asimismo, adopte las medidas frente a contingencias correspondientes, parece ser que la agencia tendría que tener más facultades de imperio del derecho porque no puede solo informar cuando se trata de un delito flagrante, un incidente si es grave es porque es más bien un delito o el riesgo es prohibido o inadmisibles o alto, de modo que la redacción y las facultades de la agencia deben revisarse.

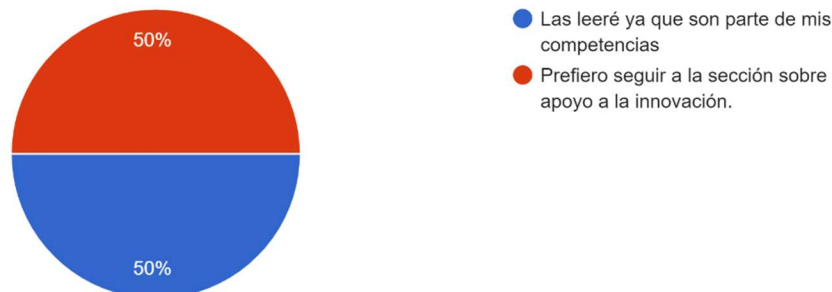
-TÍTULO 6. Gobernanza (artículos 14 a 19).

Contexto: el proyecto propone crear el “Consejo Asesor Técnico de Inteligencia Artificial (el “Consejo Asesor de IA”), instancia de carácter consultiva y permanente que asesorará al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, en el desarrollo, promoción y mejoramiento de los sistemas de IA en el país. Describe su conformación y funciones, además de materias sobre su funcionamiento.

Resultados: la mitad de quienes participaron accedieron a responder las preguntas sobre el título “Gobernanza”, tal como observa en la pregunta 9. Las opiniones son encontradas: mientras dos consideran como “adecuada” la propuesta, las otras dos consideran que debería tratarse de una entidad distinta (pregunta 9.1).

Pregunta 9. A continuación encontrará consultas sobre el Título VI "Gobernanza", que incluye aquellos artículos (14 a 19) sobre el funcionamiento de la Agencia, fiscalización y cumplimiento del proyecto de ley, materias que están relacionadas con los art. 24 a 28, sobre confidencialidad, infracciones, sanciones, reclamaciones y responsabilidad civil.

8 respuestas



Pregunta

9.1. La estructura propuesta por el proyecto de Ley establece que, una vez creada la Agencia de Protección de Datos Personales, sea ésta la que mayormente se encargue de la regulación de IA nacional. ¿Considera que la propuesta legislativa es adecuada o sería conveniente considerar otros factores? (4 respuestas).

Totalmente inadecuada pues son asuntos completamente diferente, sin desmedro de que los aspectos relacionados con los datos son uno de los tantos objetos que se deben normar pero en el contexto de los sistemas de IA. Por ello, son ámbitos legales con fundamentos, y consecuencias totalmente diferentes (ej. la protección de datos regula lo que se origina con sistemas informáticos tradicionales no necesariamente de IA).

Si.

Adecuada

Sería importante resguardar la independencia de un tema tan estratégico como la IA, por lo mismo la lógica de la Agencia de Protección de datos puede influenciar de manera poco eficiente la estrategia chilena de IA. Sería recomendable una agencia de IA independiente de este órgano.

TÍTULO 7. Medidas de apoyo a la Innovación (artículos 20 a 22).

Contexto: el proyecto establece que órganos de la administración del Estado podrán proporcionar espacios controlados de pruebas (también denominados “*sandboxes*”) para el desarrollo de sistemas de IA. Establece también responsabilidades de los posibles proveedores de sistemas y multas por no cumplir con las reglas que se establezcan con el Estado. También establece que los Ministerios de Ciencia y de Economía propiciarán medidas para que empresas de menor tamaño tengan acceso a *sandboxes*, así como para sensibilizar y desarrollar capacidades y competencias para el uso de sistemas de IA, entre otros.

Resultados: de las ocho respuestas, dos consideran que la regulación propuesta es suficiente para el funcionamiento de los *sandboxes*. De las seis restantes, una parece referirse a *sandboxes* regulatorios. Las preocupaciones descritas se relacionan principalmente con las responsabilidades asociadas al manejo de datos (tanto por privados como por los entes públicos participantes) y al rol del Estado en velar por su implementación técnica, según se desprende de la pregunta 10.

También se propone revisar la regulación aplicable a empresas que desarrollen u operen sistemas de IA en áreas como salud, trabajo o justicia, y que no tengan residencia en Chile (o que sus servidores estén en el extranjero).

Pregunta 10. Los art. 20 y 21 establecen la creación de "Espacios controlados de pruebas para Sistemas de IA", de forma que puedan probarse antes de su puesta en servicio, así como las responsabilidades de quienes participen en estos espacios. A su juicio, ¿Es suficiente lo descrito en el proyecto o podría ser necesario fortalecer alguna sección de la propuesta? De ser así, ¿Cuál? (8 respuestas).

Los espacios de prueba controlados (*sandboxes*) son extremadamente negativos por varias razones: (1) Internacionalmente han sido un fracaso ya en otras tecnologías/mercados mucho más simples (ej. revisar *sandboxes* en fintech) (2) Desincentiva totalmente el desarrollo e innovación en especial de las PYMES pues le quita competitividad, timing para el "go to market" y sobretodo, prácticamente podría violar aspectos de propiedad intelectual de innovaciones en proceso de cualquier organización/empresa

Yo usaría preferentemente plataformas abiertas existentes para pruebas de este tipo como kaggle, para que no se generen gastos adicionales al estado. Los riesgos los debiera mitigar también el estado al abrir datos y general espacios de innovación.

Es suficiente.

¿No hay garantía de que exista al menos uno de estos espacios? Estos espacios, ¿contarán con infraestructura habilitante para hacer dichas pruebas? ¿Quién velará por la validación de los sistemas innovadores de IA? Los datos utilizados para entrenar dichos algoritmos debieran también tener algún tipo de validación y curatoría, ¿Quién estaría a cargo de eso?

Los sandbox regulatorios de IA no son una experiencia mayormente aceptada, en general las críticas que se hacen a esas propuestas apuntan a una excesiva injerencia del Estado en la innovación que realiza el sector privado y a la posibilidad de beneficiar de manera irregular a los actores que han participado del Sandbox y su ventaja competitiva en un ecosistema que ya conocen y que, en alguna medida, es diseñado por ellos.

Es suficiente.

Sería bueno precisar si los sandboxes implicarían el uso de datos de las instituciones públicas involucradas y el tipo de resguardo que se tendrá de esos datos.

La responsabilidad por el daño en algunos sectores estratégicos como salud, trabajo, justicia, educación, seguridad debería imponer responsabilidad objetiva y las sanciones deberían ser más disuasivas en cuanto las grandes plataformas que usan IA poseen servidores en otros lugares del mundo con jurisdicción fuera de Chile, de modo que se hace imperativo que fijen domicilio en Chile todas aquellas plataformas que usen IA. ¿Por otro lado, el daño generado a un usuario podrá estar residiendo en Chile? En este caso, debido a la ubicuidad de las empresas que usan y venden IA, al igual que sus usuarios demandan una estrategia de integración normativa con espacios europeos por ejemplo, más allá de la lógica territorial analógica.

Resultados: en el caso de la priorización de las empresas de menor tamaño en los “sandboxes” de IA, las opiniones se dividen entre las que consideran la propuesta como insuficiente para cumplir su objetivo, sugiriendo un mayor aporte y participación del Estado mediante sets de datos “curados” o equipamiento tecnológico, por ejemplo, y las que la evalúan como irrelevante o innecesaria, según la pregunta 10.1.

Pregunta 10.1. El art. 22 propone propiciar medidas para que las empresas de menor tamaño tengan prioridad en el acceso a los "espacios controlados de pruebas para sistemas de IA", así como al fortalecimiento de capacidades y competencias digitales, entre otras medidas. A su juicio, ¿es suficiente lo descrito en el proyecto o podría ser necesario fortalecer alguna sección de la propuesta? De ser así, ¿Cuál? (8 respuestas).

La propuesta no tiene incentivo alguno para fortalecimiento de capacidades pues va en el sentido opuesto de limitar el desarrollo de las empresas/organizaciones por las razones descritas previamente. Los espacios controlados (sandbox) han fallado ya internacionalmente en ámbitos como las fintech, y le quitan competitividad y eficiencia a organismos públicos y privados. En este sentido, esto no fortalece nada de lo que se menciona, simplemente lo castiga (por riesgos), o lo fuerza a invertir tiempo y competitividad pasando por sandboxes regulatorios.

las plataformas gratuitas y abiertas de prueba ya existen. Me parece un punto innecesario y costoso. El problema es el conocimiento, no la infraestructura.
Es insuficiente. Debiesen establecerse acceso a recursos computacionales para empresas de menor tamaño.
No es suficiente. Faltaría proveer quizás datos debidamente curados y/o revisados, además de acceso a infraestructura local para correr dichos algoritmos en ambientes seguros de prueba.
Una regla para empresas de menor tamaño parece irrelevante, sea pequeña o grande, el daño que una IA de alto riesgo puede producir provocará la misma responsabilidad (o al menos debería).
Es necesario fortalecer el deber del estado de proporcionar instancias de educación y capacitación para las empresas de menor tamaño, no sólo entregar espacios, pero también información y capacitación.
Me parece suficiente.
No me considero competente para responder esta pregunta.

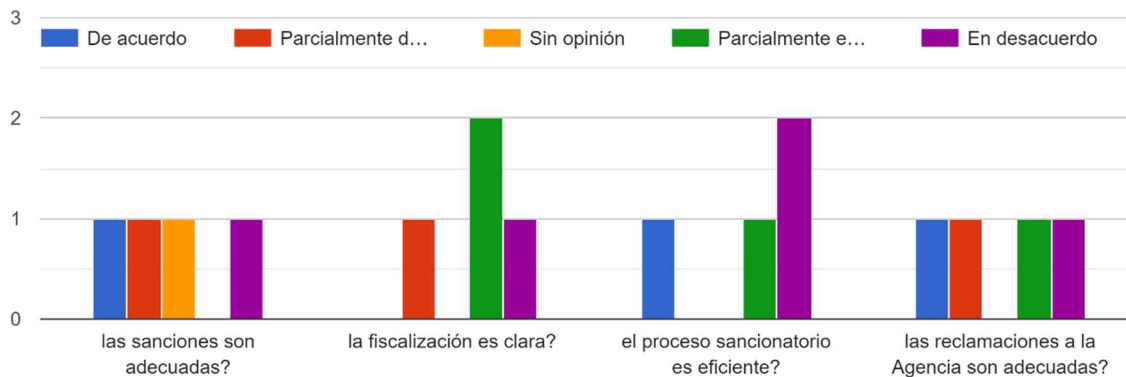
TÍTULO 8. Confidencialidad, infracciones y sanciones (artículos 23 a 29)

Contexto: en este título se describen las obligaciones de confidencialidad de todos los actores (públicos y privados) que estén involucrados en lo regulado por este proyecto de ley, incluyendo derechos de propiedad intelectual e industrial y secretos comerciales, protección de datos personales, cuidado del interés público y la seguridad nacional, así como de la integridad de causas penales y procedimientos administrativos.

También se describen las infracciones y sanciones, así como el procedimiento administrativo sancionador, que estará principalmente a cargo de la agencia de Protección de Datos Personales; el procedimiento de reclamación judicial, materias de responsabilidad civil y el procedimiento aplicable.

Resultados: cuatro especialistas aceptaron responder las preguntas sobre confidencialidad, infracciones y sanciones. Como se observa en las respuestas de la pregunta 11, la principal inferencia es que habría cierto acuerdo en que el proceso sancionatorio no es eficiente.

Pregunta 11. Según lo planteado en el proyecto, ¿considera que:



TÍTULO 9. Disposiciones finales

Contexto: este apartado del proyecto define los elementos que deberá incluir el reglamento de la ley, que incluye los listados de sistemas de IA de alto riesgo y de riesgo limitado, además de cómo dar cumplimiento a las reglas que se aplicarían a cada una de estas categorías.

Resultados: no se realizaron preguntas sobre este título.

TÍTULO 10. Modificaciones a otros cuerpos legales

Contexto: el proyecto propone incorporar a la Ley N° 17.336 sobre propiedad intelectual un nuevo artículo 71 T sobre el análisis estadístico de datos de lenguaje, sonido o lenguaje de grandes grupos de obras o de grandes volúmenes de datos, donde no haya explotación encubierta de obras protegidas.

Los artículos transitorios establecen plazos para la reglamentación del Consejo Asesor Técnico, del reglamento de la ley del financiamiento requerido para la aplicación de la ley una vez aprobado este proyecto.

Resultados: no se realizaron preguntas sobre este título.

PREGUNTA DE CIERRE

La pregunta 12 busca recabar información relevante que no se haya considerado en la consulta. Siete participantes aportaron con información. Sus propuestas van desde miradas contrarias al proyecto en su fondo y forma (poniéndolo como opuesto a la Política nacional de IA, por ejemplo), hasta propuestas de fortalecimiento de la Agencia y de la participación del Estado, tanto en la promoción del buen uso como de una fiscalización más eficiente.

Por la poca frecuencia de repetición de las propuestas se describen resumidas a continuación, pudiendo revisarlas inextenso en las respuestas a la pregunta 12:

- Regulación centrada en aplicaciones y no en sistemas (tecnologías o modelos)
- Aumentar la participación del Estado en el uso responsable de la IA.
- Incluir académicos de las humanidades en los consejos de IA.
- Incluir más mecanismos de auditoría y reportes director a la agencia, antes que ocurran denuncias.
- Exigir sistemas de reevaluación en casos donde sistemas de IA interactúen negativamente con humanos (dada la falibilidad de los sistemas).
- Incluir mecanismos para que terceros accedan a datos de fiscalización, en el caso de bienestar medioambiental y social.
- Aclarar quién tiene la carga de la prueba en casos o sospechas de discriminación.
- Explicitar el rol de la Agencia en casos de negativas por parte de operadores en caso de fiscalización.
- Aclarar criterios para faltas leves.

Finalmente, también se propone fortalecer la regulación nacional de IA mediante alianzas, con el subcontinente y con Europa.

Pregunta 12. Finalmente ¿podría enunciar cómo podría fortalecerse la regulación de los Sistemas de IA en Chile, que no esté considerado dentro de esta consulta o del proyecto de ley en discusión? (8 respuestas).

No existe flexibilidad ni auto-regulación alguna. Como un todo, la propuesta es extremadamente negativa y punitiva, desconociendo totalmente la forma en que opera todo el ecosistema nacional de desarrollo e innovación, por lo que funciona más bien como un "freno". Existe una gran contradicción entre lo propuesto y la política de IA que va en sentido opuesto, donde la propuesta se puede resumir como castigos y multas, sin incentivos reales y aplicables para incentivar la IA nacional. En este sentido, no existe un objetivo claro de para qué se quiere regular/legislar, pues lo que se observa en la propuesta es una copia de muchos aspectos de lo propuesto en la UE que les tomó años justamente por todos los efectos que ocasiona en el ecosistema. La propuesta debería ser más flexible para cumplir dos objetivos reales que en su forma actual NO los posee: (1) Regular criteriosamente e el uso de la IA (2) Incentivar el desarrollo e innovación que permita que el país lidere la IA en la región.

Se debe poner la mayor parte del foco en las aplicaciones y no en la tecnología o modelos. La tecnología (ej. motores eléctricos) y los modelos no son malos o peligrosos en sí, las aplicaciones lo son (ej. bombas guiadas por motores eléctricos). De hecho, la regulación de entrenamiento o previa a aplicaciones favorece a los big players incumbentes y quita incentivo a la innovación, frena el impulso a generar modelos nuevos de punta, y la investigación académica

No.

Adjunto PDF con observaciones ¹⁴.

Creación de un registro de uso de IA.

Falta el deber del estado de educar a la población en el uso responsable de IA, qué implica para la población general que se esté utilizando IA en distintos contextos e introducir en la educación escolar espacios para discutir y capacitar en el uso responsable de la IA.

1. Consejo asesor de IA debiera incluir un académico o académica de las ciencias sociales o humanidades que estudie desde estas perspectivas la inteligencia artificial.

2. La rendición de cuentas y responsabilidad debe ser descrita de manera. más detallada. Ahora, no indica, por ejemplo, que deben haber mecanismos que permitan asignar responsabilidades por decisiones metodológicas tomadas que influyan en una falla. Debiera además incluir menciones a mecanismos de auditoría algorítmica y formas de reportar errores directo a la organización antes de una denuncia a la Agencia.

3. Dado que los sistemas de IA no son 100% precisos (siempre hay falsos positivos, o falsos negativos en una predicción, por ej.), la ley debiera exigir a los sistemas de alto riesgo un mecanismo para que usuarios o personas afectadas puedan solicitar una re-evaluación de sus casos si es sus casos no fueron debidamente abordados por el sistema de IA.

4. En el caso del bienestar medio ambiental y social, y la no-discriminación, pienso que es necesario incluir requisitos de evaluación periódica de este tipo de impactos por parte de las

¹⁴ Las observaciones se incluyeron incluidas en el texto. N. del A.

mismas organizaciones, pero además disponibilizar datos para que terceros imparciales puedan fiscalizar lo reportado.

5. En el caso de las denuncias de fallas o sospechas de discriminación, sería bueno aclarar quién tiene la carga de la prueba.

6. Es importante aclarar qué hará la Agencia en el caso de la fiscalización cuando se estén usando modelos pre-entrenados y no se pueda acceder a toda la información necesaria para una evaluación. También es importante indicar qué pasaría si las organizaciones no quieren entregar antecedentes necesarios para una fiscalización debido a, por ejemplo, secreto industrial.

7. En el caso de faltas leves, habría que aclarar qué criterios se usarán para evaluar incumplimiento. Pienso que esto es difícil, por lo cual sugiero en un par de lugares potencial avanzar hacia estándares impulsados a través de la ley.

8. En general, me parece que la ley no aborda los problemas de propiedad intelectual que trae consigo la IA generativa.

9. Pienso que es importante que el consejo asesor de IA pueda visitar y redefinir la lista de riesgos inaceptables además de las tareas ya incluidas en el proyecto de ley.

Con una mirada global que apunte a una estrategia latinoamericana de gobernanza de la IA, crear y fomentar alianzas con la UE ya que es la normativa que más se adecúa a la propuesta antes descrita.

V. Bibliografía consultada

Aceituno, P. “La prospectiva en la construcción local de políticas públicas” Revista de Estudios Políticos y Estratégicos, 2 (1): 28-49, 2014. Disponible en: <https://www.prospectivayestrategia.cl/pdf/aceituno.pdf> (julio 2024)

Aceituno, P. “Prospectiva y partidos políticos: Escenarios para los próximos 15 años en Chile”, ISBN: 978-956-01-0016-0. Disponible en: <http://www.rileditores.com/catalogo-ril02/i3ul92mk59/Prospectiva-y-partidos-pol%C3%ADticos-escenarios-para-los-pr%C3%B3ximos-15-a%C3%B1os-en-Chile> (julio 2024)

Barraza, A “Técnicas de consulta a grupos de expertos”, Apuntes sobre metodología de la investigación pág. 5-14, Universidad Pedagógica de Durango, septiembre 2007. Disponible en: <http://www.upd.edu.mx/PDF/Revistas/InvestigacionEducativaDuranquense7.pdf> (julio 2024)

Díaz-Valdés, A. “Políticas públicas basadas en evidencia: aperturas y clausuras para el trabajo social chileno”, REVISTA PERSPECTIVAS N° 24, 2013 • ISSN 0717-1714 • pp. 193-209. Disponible en: <http://ediciones.ucsh.cl/ojs/index.php/Perspectivas/article/viewFile/487/437> (julio 2024)

García Valdés, Margarita, Suárez Marín, Mario, “El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica”. Revista Cubana de Salud Pública 2013, 39. ISSN 0864-3466. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21430556007> (julio 2024)

Gustafsson T. y Olilla M. “Expert Consultation in the Preparation of a National Technology Programme”. Systems Analysis Lab, Aalto University (Finlandia). Disponible en: <http://sal.aalto.fi/publications/pdf-files/mqus03a.pdf> (julio 2024)

Historia de la Ley N° 19.628, BCN. Disponible en: <http://www.bcn.cl/historiadelailey/nc/historia-de-la-ley/6814/> (julio 2024)

Hurtado de Mendoza Fernández, “Criterio de expertos. Su procesamiento a través del método Delphy” (sin año). Histodidáctica, Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, Universitat de Barcelona. Disponible en: http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=108 (julio 2024)

Jorge, José & Peralta Arias, José. (2017). Investigación; metodología cualitativa; entrevista; confiabilidad; validez. DOI:10.13140/RG.2.2.36576.28162. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317184643_Investigacion_metodologia_cualitativa_entrevista_confiabilidad_validez (julio 2024)

Robles Garrote, P. y Rojas, M. D. C. “La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada”. Revista Nebrija de Lingüística Aplicada (2015) 18. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6344619> (julio 2024)

Disclaimer

Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.

Anexo 1.

Preguntas del cuestionario: Consulta técnica de interés legislativo sobre el Proyecto de ley, Boletín N° 16.821-19 (refundido con Boletín N° 15869-19) - Biblioteca del Congreso Nacional

Sobre el “Título I: Disposiciones generales”

¿Está usted de acuerdo con el objeto de la ley y su ámbito de aplicación? (art. 1 y art. 2)

- Estoy de acuerdo
- No está dentro de mis competencias
- Podría fortalecerse o limitarse

Sobre el ámbito de aplicación (art.2) ¿Qué conceptos podrían fortalecerse o limitarse?

Texto de respuesta largo

Definiciones. El art. 3 establece 25 definiciones. ¿Le parecen suficientes y adecuadas?

- Si
 - No
- Prefiero pasar a la siguiente pregunta

¿Qué definiciones podrían ser añadidas o revisadas dentro del art.3?

Texto de respuesta breve

Artículo 4.- Principios aplicables a los sistemas de IA

2.- Por favor evalúe los siguientes supuestos marcando una casilla por cada fila: “De acuerdo a sus conocimientos, considere la redacción de cada principio propuesto en el art. 4, según las opciones “adecuado” o “podría revisarse”:

a) Intervención y supervisión humana: "los sistemas de IA se desarrollarán y utilizarán como una herramienta al servicio del ser humano, que respete la dignidad humana y la autonomía personal, y que funcione de manera que pueda ser controlada y vigilada adecuadamente por seres humanos".

b) Solidez y seguridad técnica: "los sistemas de IA se desarrollarán y utilizarán de manera que se minimicen los daños previsibles, siendo resistentes técnicamente frente a fallas imprevistas como frente a intentos de modificación del uso o rendimiento del sistema de IA con fines ilícitos por parte de terceros."

c) Privacidad y gobernanza de datos: "los sistemas de IA se desarrollarán y utilizarán de conformidad con las normas vigentes en materia de privacidad y protección de datos, y sólo tratarán datos que cumplan con la normativa en términos de calidad e integridad. Del mismo modo, se procurará que los datos que utilicen sean interoperables."

d) Transparencia y explicabilidad: "los sistemas de IA se desarrollarán y utilizarán facilitando una trazabilidad y explicabilidad adecuadas, de modo tal que los seres humanos puedan conocer de forma clara y precisa y sean conscientes de que se comunican o interactúan con un sistema de IA, en aquellos casos en los que dicho conocimiento les ayudaría a tomar decisiones sobre sus derechos, seguridad o privacidad, informando a sus destinatarios, cuando corresponda, cómo el sistema ha obtenido sus predicciones o resultados, así como también sobre las capacidades y limitaciones de dicho sistema de IA".

e) Diversidad, no discriminación y equidad: "los sistemas de IA se desarrollarán y utilizarán durante todo su ciclo de vida, promoviendo la igualdad de acceso, la igualdad de género y la diversidad cultural, evitando al mismo tiempo los efectos discriminatorios y sesgos de selección o de información que pudieran generar un efecto discriminatorio".

f) Bienestar social y medioambiental: "los sistemas de IA se desarrollarán y utilizarán de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente y los seres humanos. Por lo anterior, los responsables de la introducción en el mercado, la puesta en servicio o la utilización de los sistemas de IA deberán revisar los efectos a largo plazo que su aplicación genera en la sociedad, la democracia y el medio ambiente".

g) Rendición de cuentas y responsabilidad: "los sistemas de IA deberán proporcionar un correcto funcionamiento a lo largo de su ciclo de vida por parte de quienes los diseñan, desarrollan, operan o despliegan, en relación con sus funciones propias".

h) Protección de los derechos de los consumidores: "los sistemas de IA se desarrollarán y utilizarán de conformidad con las normas vigentes en materia de protección de los derechos de los consumidores, debiendo asegurar el trato justo, entrega de información veraz, oportuna y transparente y el resguardo a la libertad de elección y la seguridad en el consumo".

Sobre el art. 5, Clasificación de sistemas de IA.

Se proponen 4 categorías según su riesgo: inaceptables (prohibidas); de Alto riesgo y Riesgo limitado (reguladas especialmente) y Sin riesgo aparente (sólo la regulación general de este proyecto). ¿Qué categoría(s) le parece que requeriría observaciones?

- Riesgo inaceptable
- Alto riesgo
- Riesgo limitado
- Sin riesgo aparente

En su experiencia, ¿estarían cubiertas las condiciones para la fiscalización y control de los Sistemas de IA de "Riesgo inaceptable"?

- Si
- No
- Prefiero pasar a la siguiente pregunta

¿Qué aspectos deberían tenerse en cuenta en la discusión sobre fiscalización de control de Sistemas de IA de "Riesgo inaceptable"?

Texto de respuesta breve

En la categoría "Alto riesgo" ¿tiene alguna observación sobre la regulación propuesta, o sobre las medidas de contingencia y de seguimiento posterior a la comercialización? En un espacio máximo aproximado de 400 palabras.

Texto de respuesta largo

En la categoría "Riesgo limitado" ¿tiene alguna observación sobre las obligaciones de transparencia señaladas en el art. 12? En un espacio máximo aproximado de 400 palabras.

Texto de respuesta largo

Sobre lo propuesto en el art. 13, "Incidentes graves" ¿considera adecuado el mecanismo descrito? En un espacio máximo aproximado de 400 palabras.

Texto de respuesta largo

A continuación encontrará consultas sobre el Título VI "Gobernanza", que incluye aquellos artículos (14 a 19) sobre el funcionamiento de la Agencia, fiscalización y cumplimiento del proyecto de ley, materias que están relacionadas con los art. 24 a 28, sobre confidencialidad, infracciones, sanciones, reclamaciones y responsabilidad civil.

- Las leeré ya que son parte de mis competencias
- Prefiero seguir a la sección sobre apoyo a la innovación.

Sobre gobernanza

La estructura propuesta por el proyecto de Ley establece que, una vez creada la Agencia de Protección de Datos Personales, sea ésta la que mayormente se encargue de la regulación de IA nacional. ¿Considera que la propuesta legislativa es adecuada o sería conveniente considerar otros factores?

Texto de respuesta breve

Según lo planteado en el proyecto califique con "De acuerdo", "Parcialmente de acuerdo", "Sin opinión", "Parcialmente en desacuerdo", o "En desacuerdo" las siguientes opciones:

- ¿Considera que las sanciones son adecuadas?
- ¿Considera que la fiscalización es clara?
- ¿Considera que el proceso sancionatorio es eficiente?
- ¿Considera que las reclamaciones a la Agencia son adecuadas?

Medidas de apoyo a la innovación

Los art. 20 y 21 establecen la creación de "Espacios controlados de pruebas para Sistemas de IA", de forma que puedan probarse antes de su puesta en servicio, así como las responsabilidades de quienes participen en estos espacios. A su juicio, ¿Es suficiente lo descrito en el proyecto o podría ser necesario fortalecer alguna sección de la propuesta? De ser así, ¿Cuál?

Texto de respuesta breve

El art. 22 propone propiciar medidas para que las empresas de menor tamaño tengan prioridad en el acceso a los "espacios controlados de pruebas para sistemas de IA", así como al fortalecimiento de capacidades y competencias digitales, entre otras medidas. A su juicio, ¿es suficiente lo descrito en el proyecto o podría ser necesario fortalecer alguna sección de la propuesta? De ser así, ¿Cuál?

Texto de respuesta breve

Finalmente ¿podría enunciar cómo podría fortalecerse la regulación de los Sistemas de IA en Chile, que no esté considerado dentro de esta consulta o del proyecto de ley en discusión?

Texto de respuesta largo

Para finalizar

¿Accede a que su nombre sea incorporado a la lista de posibles invitadas o invitados a reuniones donde se discuta este proyecto de ley? (No se asociará con sus respuestas).

- Si
- No

¿Accede a que su nombre quede dentro del informe bajo la siguiente frase? "Agradecemos a las y los siguientes especialistas que participaron en este informe".

- Si
- No

¿Accede a que se le envíe un documento que certifique su participación en los siguientes términos: "participar como experto/a en una "Consulta técnica de interés legislativo", realizada por la Biblioteca del Congreso Nacional"?

- Si
- No