

RESPUESTAS CONSULTA CIUDADANA

Formato Tipo de Bases Administrativas para la adquisición de proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial

La Dirección de Compras y Contratación Pública, ChileCompra, realizó una consulta pública con el fin de recoger la opinión ciudadana respecto de las Bases Tipo de Licitación para la adquisición de proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial.

ETAPAS Y PLAZOS DE CONSULTA CIUDADANA

Fecha de Inicio: 5 de octubre de 2022

Fecha de Término: 18 de noviembre de 2022

Fecha de Respuesta de Gobierno: 2 de diciembre de 2022

RESPUESTAS A CONSULTA PÚBLICA A FORMATO TIPO DE BASES DE LICITACIÓN QUE INDICA:

Participaron 2 persona quienes realizaron las siguientes observaciones:

1)

Enviada: 07-10-2022 a las 11:00:49

Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
1	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto de los criterios empleados para la evaluación de las ofertas?	Creo que no se está entendiendo lo que se está solicitando. Se está describiendo proyectos genéricos de tecnología.	El anexo 3 de las bases tipo de licitación permite que los organismos públicos describan de forma detallada los requisitos de los proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial.
2	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto del marco establecido para la ejecución contractual de las adquisiciones?	n/a	Sin observación.
3	¿Qué recomendaciones realizarías para mejorar (facilitar) la contratación de estos tipos de servicios?	n/a	Sin observación.

Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
4	¿Visualizas algún aspecto importante en las contrataciones de este tipo de servicios que no esté regulado y/o contemplado y que pudiera representar un riesgo en los procesos de adquisición?	n/a	Sin observación.
5	¿Existe alguna temática referente a los proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial que no esté abordada?	Están mezclando peligrosamente requisitos para proyectos de ciencia de datos de otros de IA, que son diametralmente diferentes. La gran parte de las descripciones que realiza la licitación tiene más que ver con análisis de datos, y prácticamente nada de IA.	El anexo 3 de las bases de licitación permite que los organismos públicos describan de forma detallada los requisitos de los proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial. En ese anexo se puede detallar los requisitos de los servicios de IA.
6	Otra observación y/o comentario	n/a	Sin observación.

2)

Enviada: 17-10-2022 a las 16:52:00

Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
1	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto de los criterios empleados para la evaluación de las ofertas?	NA	Sin observación.
2	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto del marco establecido para la ejecución contractual de las adquisiciones?	NA	Sin observación.

Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
3	¿Qué recomendaciones realizarías para mejorar (facilitar) la contratación de estos tipos de servicios?	NA	Sin observación.
4	¿Visualizas algún aspecto importante en las contrataciones de este tipo de servicios que no esté regulado y/o contemplado y que pudiera representar un riesgo en los procesos de adquisición?	NA	Sin observación.
5	¿Existe alguna temática referente a los proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial que no esté abordada?	NA	Sin observación.
6	Otra observación y/o comentario	Revisaría del borrador :1.- En el punto 10.5 Operatoria general menciona el mecanismo Convenio Marco(no es lo mismo que bases tipo) 2.- Obligación de suscripción de escritura pública al contratar en caso de uniones temporales por montos mayores a 1.000 UTM 3.- Posibilidad de ampliar plazo de cierre automático en caso de recibir 2 ofertas o menos(evitar procesos poco competitivos).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se corregirá la referencia del convenio marco del párrafo señalado. 2. El requisito administrativo del artículo 67bis del reglamento de la Ley 19.886 que señala "Para contrataciones iguales o superiores al monto indicado, y sin perjuicio del resto de las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables, el acuerdo en que conste la unión temporal deberá materializarse por escritura pública, como documento para contratar, sin que sea necesario constituir una sociedad.", es un requisito para el proceso de contratación, es decir, posterior a la adjudicación para el proveedor adjudicado. 3. No se contempla esa posibilidad en estas bases.

3)

Enviada: 20-10-2022 a las 12:11:57

Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
1	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto de los criterios empleados para la evaluación de las ofertas?	El punto 9.6.3 al considerar solo certificaciones emitidas para el soporte de plataformas de AI de empresas y proveedores no chilenos atenta contra empresas como la nuestra que desarrollan sus propios modelos.	Se incorporará una frase que indique se aceptarán certificaciones equivalentes.
2	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto del marco establecido para la ejecución contractual de las adquisiciones?	1.-El punto 9.6.5 habla de soporte on site, tiene sentido si los modelos que se van a aceptar son de nube de proveedores extranjeros? 2.-El punto 9.6.6 habla de un criterio de reentrenamiento, no debería ser parte estandar de un proyecto que este tenga herramientas de entrenamiento?	1.- La entidad licitante define si el soporte es on-site, de acuerdo a sus necesidades técnicas y administrativas. 2.- Sí, por lo mismo la forma en que se realiza el reentrenamiento es lo que se evalúa en ese criterio de evaluación.
3	¿Qué recomendaciones realizarías para mejorar (facilitar) la contratación de estos tipos de servicios?	un catalogo de proveedores que con experiencia comprobada en el desarrollo de modelos en Chile	La recomendación no hace referencia al alcance de las bases tipo dispuestas para la consulta ciudadana.
4	¿Visualizas algún aspecto importante en las contrataciones de este tipo de servicios que no esté regulado y/o contemplado y que pudiera representar un riesgo en los procesos de adquisición?	Prece sobre regulado, nuestra experiencia haciendo modelos de gran escala difiere de la metodología implícita en las bases	No se señala que aspecto de las bases se encontraría sobre regulado.
5	¿Existe alguna temática referente a los proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial que no esté abordada?	si	No se señala en la respuesta qué temática no estaría abordada.
6	Otra observación y/o comentario		Sin observación.

4)



Enviada: 20-10-2022 a las 17:46:34

Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
1	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto de los criterios empleados para la evaluación de las ofertas?	Ninguna	Sin observación.
2	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto del marco establecido para la ejecución contractual de las adquisiciones?	<p>1. En...10.18. Tratamiento de datos personales por mandato o encargo.</p> <p>En caso de que el adjudicatario en el marco del desarrollo del proyecto tenga que realizar tratamiento de datos personales por cuenta y riesgo "DEL ÓRGANO COMPRADOR" es un error jurídico. Debe decir "...del órgano licenciante"...</p> <p>2. En 10.19. Propiedad intelectual del software en IA y ciencia de datos.</p> <p>La cláusula adolece de graves errores jurídicos.</p> <p>- Los órganos públicos no "compran" programas sino que los "licencian", y no adquieren derecho de propiedad alguno sino sólo un derecho de uso temporal; no pasan a ser "titulares" del programa (paternidad) y no pueden realizar acto de disposición alguno.</p> <p>- La entidad licenciante debe asumir expresamente obligación de confidencialidad..</p>	<p>1.- No es un error, pero se ajustará "órgano comprador" por "entidad licitante"</p> <p>2.- No es posible acoger a lo solicitado, a saber:</p> <p>1º Las bases tipo consideran desarrollos que requieren derechos de propiedad</p> <p>2º La confidencialidad se encuentra solicitada por bases, el organismo que utilice estas bases acoge exigir la obligación de confidencialidad en los términos señalados en las bases</p> <p>3º Los oferentes que participan en procesos licitatorios utilizando estas bases pueden usar el código fuente si es que así lo determinan en el anexo 3 en el acápite "Propiedad intelectual del código fuente"</p>

N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
		<p>- Los órganos públicos podrían llegar a usar los códigos fuentes si el proveedor lo consiente, pero no se le puede obligar. Y los poseerán en calidad de meros tenedores, reconociendo dominio ajeno y bajo obligaciones de confidencialidad.</p> <p>- Porque sólo se pueden adquirir los posibles derechos patrimoniales sobre los programas objeto mediante licenciamiento y no es transferible vía licencia de uso, arriendo o alquiler la titularidad de los derechos sobre el código fuente, la entidad licenciante (él órgano público) sólo podría ser un mero tenedor del código fuente, reconociendo dominio ajeno y nunca su titular.</p> <p>- El ordenamiento jurídico chileno no contempla "la compra" de la totalidad de un programa computacional</p>	
3	¿Qué recomendaciones realizarías para mejorar (facilitar) la contratación de estos tipos de servicios?	Modificar las cláusulas en el sentido sugerido	Ver respuesta a observaciones de preguntas 1 y 2
4	¿Visualizas algún aspecto importante en las contrataciones de este tipo de servicios que no esté regulado y/o contemplado y que pudiera representar un	Las condiciones diferentes si se tratara de encargar el desarrollo de un sistema de IA usando OSS	No se entiende la observación sobre el software de código abierto (OSS)



Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
	riesgo en los procesos de adquisición?		
5	¿Existe alguna temática referente a los proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial que no esté abordada?	No se sabe	Sin observación.
6	Otra observación y/o comentario	Sólo lo anterior	Sin observación.

5)

Enviada: 21-10-2022 a las 17:39:16

Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
1	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto de los criterios empleados para la evaluación de las ofertas?	.	Sin observación.
2	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto del marco establecido para la ejecución contractual de las adquisiciones?	No se hace referencia a ambientes para el entrenamiento de las redes neuronales, si la ejecución se debe realizar donde los clientes o puede ser en la nube, si se puede o no llevar los datos a la nube. Quien es el encargado de proveer estos ambientes (proveedor o organismo público)	Los observado se encuentra definido en el anexo 3, en el requerimiento "Desarrollo de software utilizando IA y ciencia de datos", donde la entidad licitante señala el eventual uso de la nube.
3	¿Qué recomendaciones realizarías para mejorar (facilitar) la contratación de estos tipos de servicios?	.	Sin observación.
4	¿Visualizas algún aspecto importante en las contrataciones de este tipo de servicios que no esté regulado y/o contemplado y que pudiera representar un	No esta claro cual es mecanismo de evaluación del perito que hacer inspección algorítmica, cuales son los criterios que debe aplicar y como saber si la evaluación es objetiva o correcta. El perito tiene	Las condiciones para la evaluación, inspección algorítmica y otros serán definidas por la entidad licitante completando la información solicitada en las bases tipo en los campos dispuestos para ello,



	riesgo en los procesos de adquisición?	el poder terminar un proyecto a su propio antojo.	antes de la publicación de la licitación.
5	¿Existe alguna temática referente a los proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial que no esté abordada?	En la descripción del las bases se hace referencia a proyectos con un tipo de aprendizaje offline, pero no se menciona nada con respecto a tecnicas de IA como reinforcement learning que pueden funcionar en modo online. Cual es el criterio que se ocupa en estos casos y como se hace la evaluación en el caso de recibir este tipo de soluciones?.	El anexo 3 de las bases de licitación permite que los organismos públicos describan de forma detallada los proyectos que pueden funcionar de forma online. En particular en el criterio de evaluación "Desarrollo de software utilizando IA y ciencia de datos" y la sección homónima del anexo 3.
6	Otra observación y/o comentario		Sin observación.

6)

Enviada: 17-11-2022 a las 17:22:15

N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
1	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto de los criterios empleados para la evaluación de las ofertas?	<p>1.- En relación con el criterio "Certificaciones o Formación", recomendamos que se establezca el deber del organismo comprador de explicitar, cuando se nombre una marca entre las posibles certificaciones que pueden ser presentadas, la expresión "o equivalente", tal como está establecido en el N°2 del art. 22° del Reglamento de la Ley N°19.886, con el objeto de dar cumplimiento al principio de neutralidad o, en su defecto, recomendamos no realizar menciones específicas a marcas. Además, recomendamos subdividir aquel criterio de evaluación entre "Certificaciones del Oferente" y "Cantidad de perfiles con certificación en el Equipo de Trabajo" para una mejor comprensión del criterio en general.</p> <p>2.- Por otro lado, recomendamos que se vislumbre la posibilidad de que eventualmente el organismo comprador pueda definir como criterio de evaluación la "Sustentabilidad e Inclusión" en caso de que lo considere oportuno y/o necesario. Aquello, por ejemplo, para efectos de fomentar proyectos basados en sistemas de IA y ciencia de datos respetuosos con el medioambiente, que utilicen energías limpias, y promuevan y recompensen la inclusión laboral y el desarrollo de talentos en distintos sectores de la sociedad siguiendo las recomendaciones realizadas por la Política Nacional de Inteligencia Artificial.</p>	<p>1.- Se incorporará una frase que indique se aceptarán certificaciones equivalentes. Respecto de la división del criterio de certificaciones o formación, se agregará una columna para detallar si la certificación corresponde a la empresa o los perfiles del equipo de trabajo.</p> <p>2.- No es posible acoger a los solicitado, ya que la infraestructura sobre la que operarán los servicios de proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial puede variar durante la contratación o bien ser distinta de acuerdo al requerimiento de la entidad licitante.</p>

Nº	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
2	¿Qué oportunidades de mejora visualizas respecto del marco establecido para la ejecución contractual de las adquisiciones?	<p>1.- Se incluye un apartado específico dedicado a las auditorías algorítmicas, que permitiría el examen por el órgano de contratación o por una entidad independiente (probablemente una firma consultora), sobre el "diseño, desarrollo e implementación" de un algoritmo que pueda afectar a colectivos protegidos o donde pueda llevarse a cabo un tratamiento inadecuado de datos personales.</p> <p>Las bases de licitación requieren que la entidad privada que participe en el proceso de licitación proporcione información sobre el algoritmo que está siendo auditado para calificar la operación del algoritmo y determinar si cumple con las obligaciones establecidas en el contrato.</p> <p>Al respecto, siguen algunas consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La facultad al organismo que solicita la contratación del servicio para examinar un algoritmo, que puede estar protegido por propiedad intelectual o secretos comerciales, se otorga de manera inespecífica. - No se exige que se establezca efectivamente el daño, pero se enumeran genéricamente dos cuerpos de leyes, la ley antidiscriminación y la ley de protección de datos personales, que podrían ser infringidos y que motivarían la auditoría de un algoritmo. Esto dista mucho de las soluciones adoptadas en el derecho comparado a la hora de regular los sistemas de inteligencia artificial que indican actividades de riesgo, como en la Unión Europea, o procesos que, por su relevancia o criticidad, requieren un mayor control, como se ha propuesto en la Algorithm Accountability Act en los EE.UU. 	<p>1.- Se incorporará un acápite en el anexo 3, para que la entidad licitante especifique el detalle del alcance de la eventual "Auditoría algorítmica" señalada en la cláusula 10.15.1.</p> <p>2.- Se incorporará una frase que señale "que las auditorías algorítmicas sean complementarias e independientes a las auditorías internas o externas que puede solicitar el organismo comprador, con el objeto de evitar duplicar esfuerzos".</p> <p>3.- No es posible acoger a los solicitado. De todas formas, se recuerda que las bases disponen procedimientos para la aplicación de medidas derivadas de incumplimientos, la que contienen una etapa de descargos para el proveedor.</p> <p>4.- Se incorporará un acápite en el anexo 3, para que la entidad licitante especifique el detalle del alcance de la eventual "Portabilidad y Transferencia de Datos" señalada en la cláusula 10.21.1.</p> <p>5.- No es posible acoger a lo solicitado, pero se incorporará un párrafo referente a eventuales normativas que pudieran afectar la cláusula 10.21.2.</p> <p>6.- No es posible acoger a lo solicitado.</p>

N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
		<p>-La definición de algoritmo contenida en las bases es demasiado genérica, lo que hace imposible distinguir el objeto a examinar en la auditoría. Un algoritmo se define como "un conjunto de instrucciones sobre cómo una computadora debe realizar una tarea en particular. Muchas organizaciones los utilizan para tomar decisiones y asignar recursos en función de grandes conjuntos de datos. Se comparan con recetas, que toman un conjunto específico de ingredientes y transformarlos a través de una serie de pasos explicables en un resultado predecible".</p> <p>- Tampoco existe un estándar adecuado para las auditorías algorítmicas que asegure que la realización de una auditoría algorítmica no infrinja la propiedad intelectual o los secretos comerciales. La vanguardia en esta materia es experimental, y no existe una metodología establecida que permita afirmar categóricamente que no se vulneran los intereses o derechos comerciales de quienes ofrecen proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial a la Administración Pública.</p> <p>- No otorga excepciones para restringir el acceso al algoritmo, por ejemplo, mediante la contratación de un seguro para mitigar los posibles riesgos o daños en los que se pueda incurrir al contratar el servicio de IA o ciencia de datos.</p> <p>- La información compartida o elaborada durante el proceso de contratación pública queda en manos de la Administración Pública. De acuerdo a la ley de transparencia pública vigente en Chile, es posible solicitar toda esta información, ya que por norma constitucional la información en poder de la Administración Pública es pública.</p>	



N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
		<p>Esta solicitud podría ser realizada por un competidor o un tercero externo a la empresa y podría acceder a información sensible sobre los algoritmos utilizados.</p> <p>2.- Sin perjuicio de lo anterior, las Auditorías (Cláusula N°10.15), sugerimos considerar que las auditorías algorítmicas sean complementarias e independientes a las auditorías internas o externas que puede solicitar el organismo comprador, con el objeto de evitar duplicar esfuerzos cuando no se justifique. Además, recomendamos que se deba explicitar las condiciones mínimas para que este tipo de auditorías sean realizadas, y su periodicidad, especialmente luego de realizar, por ejemplo, el periodo piloto del proyecto y la evaluación interna del mismo.</p> <p>En aquel sentido, recomendamos que lo anterior pueda ser establecido de común acuerdo entre las partes dentro de o como un nuevo requerimiento mínimo de los servicios a contratar -y de ser necesario para el proyecto en particular que se esté licitando-, considerando también entre sus aspectos la determinación precisa de los terceros que tendrán acceso a los informes y resultados, para evitar que información sensible (vulnerabilidades, etc.) pueda ser divulgada injustificadamente, garantizando a su vez el principio de transparencia que rige a los órganos de la administración del Estado. Así, reconocemos la importancia y los eventuales riesgos subyacentes a cualquier proyecto de este tipo por parte de organismos públicos. Inclusive, recomendamos explicitar en las Bases Tipo que se sigan las recomendaciones realizadas por el</p>	



N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
		<p>documento "Auditoría algorítmica para sistemas de toma o soporte de decisiones" del BID.</p> <p>3.- Además, recomendamos eliminar que se entienda como una infracción grave el incumplimiento de no subsanar los defectos identificados en el informe de la auditoría dentro de plazo, debido a que tendría implicancias en relación con el término anticipado del contrato y no se condice con los estándares utilizados hasta ahora en la materia, a saber: i) que no exista alguna causal que exima de responsabilidad, y ii) cuando dicho incumplimiento le genere a la entidad licitante perjuicio en el cumplimiento de sus funciones. Las auditorías algorítmicas podrían, por ejemplo: no cumplir su propósito por haber sido realizadas en momentos inoportunos; los defectos identificados no necesariamente podrían ser de la gravedad necesaria como para generar perjuicio en las funciones de la entidad licitante; o el plazo acordado de mutuo acuerdo podría no haber sido el suficiente para subsanar los defectos. Por ello, recomendamos reemplazar aquella acepción con el siguiente párrafo tipo "el proveedor quedará sujeto a las medidas que corresponda aplicar la entidad licitante, según las presentes bases y la normativa aplicable."</p> <p>4.- En cuanto a la Portabilidad y Transferencia de Datos (Cláusula N°10.21.1), no vislumbramos razones para limitar las partes a las que podrá el proveedor transferir, divulgar, o proporcionar acceso de otro tipo a la Información de la entidad licitante. Por ello, recomendamos que la cláusula contemple además los casos en los que el adjudicatario podrá transferir, divulgar o dar acceso a</p>	



N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
		<p>otras partes -agentes o subcontratistas- la información de la entidad licitante, tal como se encuentra establecido en las Bases Tipo para la Adquisición de Servicios de Cloud Computing.</p> <p>5.- En cuanto a la Evaluación y Revisión de seguridad de la información (Cláusula N°10.21.2), especialmente en lo concerniente a los nuevos párrafos de gestión de incidentes de datos, recomendamos revisar la necesidad de establecer como cláusula tipo las características de la notificación de incidentes de datos para ante el coordinador del contrato. Esto, porque podría resultar reiterativo tomando en consideración que la Cláusula ya contempla el deber de notificación de incidentes de datos para ante el organismo comprador, y este último puede a su vez determinar con mejor precisión y detalle lo anteriormente comentado a través de los requerimientos mínimos de los servicios a contratar (Anexo N°3).</p> <p>A mayor abundamiento, podría llegar a ser contraproducente establecer las características de la notificación como una cláusula tipo en el contexto actual de ciberseguridad que está viviendo el país: a) el Proyecto de Ley Marco sobre Ciberseguridad (Boletín N°14.847-06) y el Proyecto de Ley sobre Protección de Datos Personales (Boletín N°11.144-07) se encuentran en tramitación en el Congreso Nacional; ii) las posibles modificaciones de políticas y guías que pueden realizar las autoridades y jefes de Servicio; iii) todavía se encuentra pendiente la norma técnica sobre Seguridad de la Información y Ciberseguridad de la Ley N°21.180, sobre Transformación Digital del Estado. Por ello, recomendamos no</p>	



N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
		<p>incluir como cláusula tipo las características y el detalle específico de la notificación ya que, junto con ello, se garantiza una mayor flexibilidad y adecuación normativa, y se siguen las recomendaciones realizadas por las Directivas N°32 y N°38 de ChileCompra, entre ellas, propuestas recientes de cláusulas relativas a seguridad de la información y notificación de incidentes de seguridad.</p> <p>6.- Finalmente, recomendamos eliminar el párrafo que hace referencia a la posibilidad de que “las partes deberán colaborar en caso de que sea necesario o recomendable proporcionar aviso del Incidente de Datos a cualquier persona, entidad gubernamental, los medios de comunicación o cualquier otra parte”. Aquello se aleja de los estándares establecidos, por ejemplo, en el decreto N°83, de 2004, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre seguridad y confidencialidad de los documentos electrónicos, y especialmente contraviene el Instructivo Presidencial N°8 de 2018 que “imparte instrucciones urgentes en materia de ciberseguridad” en relación con la “Guía de Notificación de Incidentes para organismos de la administración” del CSIRT de Gobierno, al que los organismos públicos deben notificar todo incidente y que contempla determinados niveles de confidencialidad tanto de la información como de los reportes realizados y que tendría estrecha relación con la norma técnica sobre Seguridad de la Información y Ciberseguridad de la Ley N°21.180, sobre Transformación Digital del Estado.</p> <p>Es razonable esperar que las</p>	



N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
		<p>organizaciones y las personas que desarrollan, implementan y utilizan sistemas de IA demuestren que están gestionando los riesgos de manera adecuada, en particular cuando hay mucho en juego, y que permitan a los investigadores comprender cómo y por qué los sistemas fallan en situaciones que provocan daños. Al mismo tiempo, la imposición de requisitos irrazonablemente estrictos e inflexibles podría exponer la propiedad intelectual y la información comercial confidencial, restringir la innovación y obstaculizar el desarrollo de aplicaciones útiles. Se puede lograr un equilibrio sensato al exigir a las organizaciones que desarrollan o usan herramientas de IA que realicen auditorías periódicas de sus procesos de gobierno* utilizando auditores independientes que estén calificados profesionalmente y encargados de certificar sólo a las organizaciones que cumplen con los estándares apropiados.</p> <p>El estándar del sistema de gestión de IA ISO 42001 (AIMS) se publicará en 2023. Será el primer estándar internacional de IA que se puede usar para certificar que las organizaciones tienen los controles adecuados para supervisar sus procesos de desarrollo de IA. Debido a que no se ha publicado, no existen estándares de certificación ni auditores que puedan certificar organizaciones, por lo que estos requisitos pueden tener el efecto no deseado de respaldar el mercado de auditoría "no regulado".</p>	



N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
3	¿Qué recomendaciones realizarías para mejorar (facilitar) la contratación de estos tipos de servicios?	<p>1.- En general, reiteramos nuestra recomendación de subdividir el criterio de evaluación "Certificaciones o Formación" entre los criterios "Certificaciones del Oferente" y "Cantidad de perfiles con certificación en el Equipo de Trabajo" para una mejor comprensión del criterio en general. A su vez, recomendamos que las cláusulas tipo sigan las recomendaciones hechas en las Directivas N°32 y 38 de ChileCompra, para efectos de que las bases sean claras y breves, simplificando requisitos y evitando que exista una sobrerregulación de cláusulas que luego impidan, por su especificidad e inoportuna estandarización, que puedan ser utilizadas en reiteradas ocasiones por los organismos públicos.</p> <p>2.- A su vez, recomendamos que las bases tipo sean revisadas para que no se desincentive a oferentes de servicios basados en IA y ciencia de datos, especialmente en relación con: las recomendaciones realizadas a las auditorías algorítmicas; evitar la solicitud innecesaria de documentación (ej. En las auditorías) al incentivar espacios colaborativos y de mutuo acuerdo entre las partes; evitar injustificadamente desincentivar a oferentes nacionales y/o extranjeros, por ejemplo, a través de las cláusulas que limitan la transferencia de datos en los términos comentados anteriormente; evitar que exista contradicción entre el tratamiento de datos personales y su transferencias con la posibilidad de desplegar el software en servidores cloud nacionales o extranjeros.</p>	<p>1.- Las bases están alineadas con las recomendaciones de las Directivas 32 y 38, en consideración a la naturaleza de los servicios a licitar por estas Bases Tipo.</p> <p>2.- Los puntos observados son definidos por la entidad licitante, en consideración a sus necesidades y la normativa vigente.</p>

N°	Pregunta	Respuesta ciudadanía	Respuesta DCCP
4	¿Visualizas algún aspecto importante en las contrataciones de este tipo de servicios que no esté regulado y/o contemplado y que pudiera representar un riesgo en los procesos de adquisición?	Consideramos que las bases tipo contemplan los criterios generales necesarios para el proceso de adquisición de proyectos basados en IA y ciencia de datos, permitiendo flexibilidad al momento de determinar los requerimientos de los servicios a contratar, no obstante las recomendaciones que hemos vertido anteriormente en la presente consulta .	Ver respuesta a observaciones 1, 2 y 3
5	¿Existe alguna temática referente a los proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial que no esté abordada?	Consideramos que las Bases Tipo contienen los criterios de evaluación y requerimientos mínimos necesarios para la adquisición de proyectos basados en IA y Ciencia de Datos, por lo que no vislumbramos otras temáticas de relevancia relacionadas con este tipo de proyectos que ameriten su inclusión en las respectivas bases, no obstante las recomendaciones y comentarios que hemos realizado anteriormente en la presente consulta pública.	Ver respuesta a observaciones 1, 2 y 3
6	Otra observación y/o comentario	Se sugiere tener en consideración en el diseño de los instrumentos que Chile ha sido parte de negociaciones internacionales que incluyen normas que impiden al Estado exigir el código fuente de software propietario como condición para la importación, distribución, venta o uso de dicho software, o de productos que contengan dicho software.	La elaboración de bases se realiza en atención a normativa vigente e instrumentos internacionales aprobados e incorporados a ordenamiento interno