

Información General

Nombre del proyecto	SITIA Velocidades
Descripción del proyecto	Sistema de medición de velocidad de vehiculos circulantes
Fase Actual	uso
Razones para la automatización de este proceso.	Utilizar enfoques innovadores, El sistema realiza tareas que los humanos no podrían realizar en un periodo de tiempo razonable, Mejorar la calidad general de las decisiones

Descripciones para cada nivel de impacto



Puntuación total:
36.980000000000004
%

Impacto moderado

Un nivel de impacto alto o muy alto **NO** implica que el proyecto deba descartarse, sino que es importante analizar con mayor **profundidad** las áreas identificadas. La evaluación señala aspectos que aún no están suficientemente considerados, lo que representa oportunidades para **fortalecer tu proyecto** y minimizar posibles riesgos.

El proyecto presenta un impacto moderado. Aún existen áreas que podrían fortalecerse. Revisa las recomendaciones.

Revisada?

Preguntas Relacionadas

Recomendación

Conceptualización y diseño



- **Pregunta 1.6:** ¿El sistema de IA, incluido el modelo central, se basa en un modelo ya existente?

Respuesta: Sí

Si el proyecto implica la adaptación o ampliación de una iniciativa existente, es fundamental garantizar el principio de equidad y prevenir cualquier forma de discriminación. Para lograrlo, las soluciones basadas en algoritmos o inteligencia artificial (IA) deben diseñarse y aplicarse teniendo en cuenta el contexto local. Esto implica realizar ajustes específicos que consideren las particularidades sociales, económicas y culturales de la región. Además, es esencial respetar y promover el multilingüismo y la diversidad cultural, asegurando que las herramientas sean inclusivas y accesibles para todas las personas, independientemente de su idioma o identidad cultural. Así debe verificarse la adaptación al contexto local, puesto si un modelo entrenado en datos de un país con características demográficas y culturales específicas puede no ser efectivo o incluso ser perjudicial si se utiliza en un contexto diferente. La falta de sensibilidad cultural o lingüística en soluciones tecnológicas puede conducir a exclusiones involuntarias. Por ejemplo, un sistema que no soporte idiomas locales o dialectos puede marginar a comunidades enteras, limitando su acceso a servicios.



- **Pregunta 4.4:** ¿Existen recursos monetarios (presupuesto) del proyecto para ejecutar los mecanismos de participación?

Respuesta: No

Sin una gestión adecuada de los stakeholders (actores clave incluida las comunidades), diversos temas de intenso debate pueden surgir y amenazar la viabilidad del proyecto, pudiendo generarse resistencia y desconfianza. Como mitigación, asegurar la participación de ciudadanos que pudieran verse impactados es clave para obtener y ,mantener un intangible denominado licencia social. La Licencia social es la aceptación, por parte de las personas de la introducción y el uso de herramientas de IA en sistemas de toma de decisiones o de soporte a la decisión. Cumplir únicamente con los marcos legales no es suficiente; es necesario dar un paso adicional para obtener la aceptación social, especialmente en lo que respecta a los posibles efectos adversos que la IA pueda tener en las personas. Esto incluye preocupaciones sobre la opacidad en la toma de decisiones, la falta de intervención humana y otros factores que puedan generar desconfianza, incluso cuando la institución pública tiene las facultades legales indiscutibles para actuar sobre un problema.



- **Pregunta 5.4:** ¿Están todas las contrapartes internas identificadas?

Respuesta: Sí

- **Pregunta 5.5:** ¿Están todas las contrapartes internas involucradas en el proyecto?

Respuesta: Sí

Los proyectos de inteligencia artificial requieren ser desarrollados no solo por profesionales técnicos capacitados, si no además en colaboración de diversos profesionales dentro de la misma entidad pública. Es crucial la participación de los responsables de la gestión de los datos, los involucrados en el proceso de negocio donde se inserta la solución, los encargados de infraestructura tecnológica (TI), los expertos en análisis de datos, asesores legales, y profesionales del área de comunicaciones. Esta colaboración interdisciplinaria no solo asegura una implementación efectiva de la IA, sino que también fortalece la capacidad de la institución para abordar los desafíos éticos, legales y sociales que pueden surgir a lo largo del proyecto. Es importante destacar que los sistemas de IA son inherentemente sociotécnicos, lo que significa que no solo involucran aspectos tecnológicos, sino también dinámicas sociales, organizacionales y culturales. Por lo tanto, la implementación de IA debe tener en cuenta las interacciones entre las personas, las instituciones y las tecnologías, asegurando que las soluciones no solo sean técnicamente viables, sino también socialmente responsables y adaptadas al contexto.

Uso y monitoreo



- **Pregunta 5.1:** ¿Existe alguna unidad interna encargada de supervisar la gobernanza (operación, manejo, despliegue) de la solución desarrollada?

Respuesta: Sí

Es recomendable considerar la incorporación de una figura de responsable independiente de ética de la IA o algún otro mecanismo especializado que supervise las actividades relacionadas con la evaluación del impacto ético, las auditorías y el seguimiento continuo de los sistemas de IA. Esta función garantizaría que los sistemas de IA operen bajo los principios éticos establecidos y que se mantenga un enfoque coherente con los valores fundamentales, como la transparencia, la equidad y la justicia. La supervisión ética también debe incluir la capacidad de intervenir en caso de detectar sesgos, fallos o impactos negativos en los derechos de las personas.

Es fundamental que se documente adecuadamente cada una de las decisiones tomadas durante el desarrollo de los sistemas de IA, especialmente cuando se procesan datos personales. Esta documentación debe ser clara y accesible para garantizar el cumplimiento de las obligaciones de transparencia establecidas por las normativas de protección de datos. La transparencia implica no solo informar sobre los criterios y procesos que guían las decisiones automatizadas, sino también permitir a los usuarios entender cómo se recopilan, procesan y utilizan sus datos. Además, se recomienda implementar fichas de transparencia. La ficha de transparencia es un documento que proporciona información relevante sobre la naturaleza, aspectos técnicos, funcionales y del proyecto del SDA. Desempeña un papel fundamental en la promoción de la transparencia, la rendición de cuentas y el uso ético de los algoritmos. La herramienta facilita la creación de esta ficha: ayuda a la identificación de la información relevante sobre el SDA que se debe transparentar y la presenta de manera clara, visible y comprensible tanto para los involucrados en el proceso institucional como para cualquier persona interesada.

- **Pregunta 5.3:** ¿Está documentado el proceso de toma de decisiones del sistema?

Respuesta: Sí

Se recomienda comunicar de manera clara y transparente cómo se toman las decisiones en el sistema, especificando si el modelo actúa como un sistema autónomo de toma de decisiones o como una herramienta de apoyo para la toma de decisiones humanas. Además, es imprescindible realizar monitoreos periódicos de la herramienta para evaluar su desempeño, identificar posibles sesgos o errores, y garantizar que continúa cumpliendo con los objetivos establecidos, los estándares éticos y las normativas aplicables.

- **Pregunta 10.3:** ¿El sistema está completamente automatizado?

Respuesta: No



- **Pregunta 10.4:** ¿Se proporciona un mecanismo para obtener retroalimentación de los usuarios durante la operación del sistema?

Respuesta: No

Dentro del ámbito de la comunicación clara sobre el despliegue de un sistema algorítmico, será importante comunicar claramente cómo se toman las decisiones y si el modelo es un sistema de toma o de soporte de decisión. Es relevante también contar con sistemas de información directa hacia aquellas personas o instituciones que se podrían ver afectadas por la implementación del modelo. Existen obligaciones legales en la administración pública como la transparencia y publicidad administrativa y participación ciudadana en la gestión pública, a los que están sujetos los sistemas de decisión automatizadas, por lo que corresponde que las instituciones comuniquen las implicancias de la nueva herramienta a la ciudadanía, que reciban retroalimentación y hagan las modificaciones necesarias para entregar mayor transparencia en la herramienta.

Una auditoría algorítmica es un estudio que busca evaluar el funcionamiento de un sistema algorítmico, durante su despliegue, considerando aspectos de diseño, datos, impactos en materia de precisión, privacidad y seguridad, entre otros. Estas pueden realizarse a manera de medición frente a ciertos estándares (auditorías de rendimiento), o bien como un análisis de cumplimiento de normas particulares (auditorías de cumplimiento). Su importancia radica en que los sistemas pueden precisar fallas o riesgos que no se detectan a primera vista o cuya relevancia se descuida debido a la frecuencia con que se realizan ciertos procesos. Mientras más complejos sean los sistemas, existen mayores probabilidades de que se presenten errores. La auditoría es un mecanismo de control y revisión que puede ser realizado por un profesional interno como externo y su importancia es que permite verificar que se cumplan los siguientes propósitos : 1) rendir cuenta sobre el uso de los sistemas algorítmicos 2) Fortalecer la capacidad interna de los organismos públicos de evaluar los sistemas que construyen o adquieren, y facilitar que obtengan una mayor experiencia anticipándose a impactos indeseados. 3) son un mecanismo de responsabilidad en el uso de algoritmos, mediante un mecanismo útil y continuo para que terceros revisen y evalúen estos sistemas, de modo que sea posible identificar problemas y resolverlos o mitigarlos. Planificar auditorías algorítmicas es esencial para garantizar el cumplimiento de estándares, regulaciones o de lo planificado o esperable del sistema. Las auditorías permiten revisar la fiabilidad de los sistemas de inteligencia artificial (IA), identificar sesgos en los datos, errores en los modelos y posibles impactos negativos en los usuarios, asegurando que las decisiones tomadas por los algoritmos sean éticas y justas. También son una herramienta clave para evaluar la sostenibilidad del modelo a largo plazo, facilitando su mejora continua y minimizando riesgos legales, reputacionales o de seguridad. Incorporar auditorías algorítmicas regulares desde la planificación inicial de un proyecto garantiza un enfoque preventivo, en lugar de reactivo, lo que resulta en sistemas más responsables y alineados con los valores organizacionales y sociales.

- **Pregunta 10.5:** ¿Están planificadas auditorías algorítmicas?

Respuesta: No





- **Pregunta 10.6:** ¿Existe presupuesto para la realización de dichas auditorías algorítmicas?
Respuesta: No

Destinar un presupuesto específico para auditorías algorítmicas es esencial para su ejecución. Estas auditorías requieren recursos especializados, como equipos multidisciplinarios, herramientas de análisis y tiempo para evaluar exhaustivamente los modelos, los datos utilizados y los resultados generados. Sin un presupuesto adecuado, las auditorías pueden ser superficiales o postergadas, lo que aumenta el riesgo de que los sistemas presenten sesgos, errores o vulnerabilidades que impacten negativamente a los usuarios y la organización. Además, invertir en auditorías reduce significativamente los riesgos legales, financieros y reputacionales. La planificación presupuestaria para auditorías debe considerarse una inversión estratégica.



- **Pregunta 10.8:** ¿Se ha planificado el resguardo de documentación técnica, minutas de reuniones, actas y en general de la documentación que vaya justificando las decisiones que se adopten en el proyecto?
Respuesta: Sí

Es recomendable que el director del proyecto, sea responsable de documentar, junto con el equipo técnico, todo el proceso de desarrollo para poder justificar frente a la ciudadanía y otras partes interesadas las decisiones tomadas a lo largo de todo el ciclo de vida de la IA.

Recolección y procesamiento de datos



- **Pregunta 6.4:** ¿Los datos son recogidos por sensores automatizados?
Respuesta: Sí

En la hipótesis de recogida de datos por sensores automatizados, fortalecer los deberes de información y transparencia se vuelve una cuestión crítica. Diseñe mecanismos para disponibilizar información clara y accesible sobre el tipo de datos que se están recopilando, el propósito de la recopilación, la base legal que justifica el tratamiento y los posibles destinatarios de los datos. Si no es posible entregar esta información en el momento de la recolección, asegure que esta información esté disponible en algún sitio web que informe sobre el proyecto o sistema implementado. Además, se deben establecer mecanismos para que los usuarios puedan ejercer sus derechos de forma sencilla, como el acceso, la rectificación o la eliminación de sus datos si fuera procedente.

- **Pregunta 6.8:** Se implementará el sistema para algunos de estos usos o casos: a) Evaluación sistemática y exhaustiva de aspectos personales de los titulares de datos, basadas en tratamiento o decisiones automatizadas, como la elaboración de perfiles, y que produzcan en ellos efectos jurídicos significativos. b) Tratamiento masivo de datos o gran escala. c) Tratamiento que implique observación o monitoreo sistemático de una zona de acceso público. d) Tratamiento de datos sensibles y especialmente protegidos, en las hipótesis de excepción del consentimiento.

Respuesta: Sí

De acuerdo al caso de uso señalado, procede realizar una evaluación de impacto en protección de datos personales (EIPD). La EIPD es una metodología para evaluar, identificar y mitigar los riesgos potenciales asociados al tratamiento de los datos, asegurando que se respeten los derechos de los individuos y se cumpla con las normativas de protección de datos vigentes. La EIPD debe analizar la naturaleza, el alcance, el contexto y los fines del tratamiento, así como las posibles consecuencias sobre la privacidad y la seguridad de los datos personales. Además, debe incluir medidas de mitigación de riesgos, como la implementación de técnicas de seudonimización, cifrado, y otras medidas de seguridad apropiadas, con el fin de garantizar que los datos sean tratados de manera legal y segura.



- **Pregunta 7.1:** ¿Forma parte su organización de la administración del Estado (Ministerios, las Delegaciones Presidenciales Regionales y Provinciales, los Gobiernos Regionales, las Municipalidades, las Fuerzas Armadas, las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública, las empresas públicas creadas por ley, y los órganos y servicios públicos creados para el cumplimiento de la función administrativa) o empresa del Estado en que éste tenga participación accionaria superior al 50% o mayoría en el directorio?

Respuesta: Sí

De acuerdo a sus respuestas la entidad está calificada como servicio esencial debiendo cumplir los estándares dictados por la ANCI para los servicios esenciales.



- **Pregunta 7.2:** ¿Su organización presta servicios mediante redes y sistemas informáticos, y su afectación, interceptación, interrupción o destrucción tendría un impacto significativo en la seguridad y el orden público, en la provisión continua y regular de sus servicios, en el efectivo cumplimiento de las funciones del Estado o, en general, de los servicios que éste debe proveer o garantizar?

Respuesta: Sí

De acuerdo a sus respuesta, la entidad podría estar calificada como operador de importancia vital lo que la obliga a cumplir los requisitos de ciberseguridad de la ley 21663 en particular el artículo 8°



- **Pregunta 7.3:** ¿Posee su organización una política de seguridad de la información o ciberseguridad?

Respuesta: Sí

Si se trata de un sistema que será desarrollado por un tercero subcontratado, deben incluirse cláusulas que obliguen al tercero a observar su política.



- **Pregunta 8.2:** ¿La ley lo obliga a fundar sus decisiones en alguna de las características descritas anteriormente?

Respuesta: No

La ley 21609 prohíbe las discriminaciones arbitrarias basadas en raza o etnia, la nacionalidad, la situación socioeconómica, el idioma, la ideología u opinión política, la religión o creencia, la sindicación o participación en organizaciones gremiales o la falta de ellas, el sexo, la maternidad, la lactancia materna, el amamantamiento, la orientación sexual, la identidad y expresión de género, el estado civil, la edad, la filiación, la apariencia personal y la enfermedad o discapacidad. Si el sistema utilizará algunas de esas variables para decidir o están presentes en los datos, deben realizarse mediciones que permitan garantizar el cumplimiento legal a través de la protección de estos grupos vulnerables. Estas categorías protegidas que deberán entonces ser consideradas en las evaluaciones sobre sesgo algorítmico, las cuales deben permitir comparar los resultados del sistema respecto de distintos subgrupos de la población, considerando las categorías protegidas, buscando que los resultados no difieran entre ellos. Para realizar lo anterior el equipo deberá seleccionar las dimensiones importantes en las cuales la muestra de datos pueda generar diferencias entre los distintos subgrupos. Se recomienda utilizar literatura relacionada con el tema y consultar información de expertos.



- **Pregunta 8.5:** ¿Está planificado realizar un análisis exploratorio inicial de los datos para evaluar la calidad, integridad, temporalidad, consistencia y posibles sesgos, daños potenciales e implicaciones de su uso?

Respuesta: Sí

Utilice para el análisis exploratorio un Perfil de datos. Este perfil es un análisis exploratorio inicial durante la fase de Recolección y procesamiento de datos del ciclo de vida de IA. Brinda información para evaluar la calidad, integridad, temporalidad, consistencia y posibles sesgos, daños potenciales e implicaciones de su uso. En este análisis es posible que descubra que será necesario imputar valores faltantes en los datos. Es importante documentar el porqué no se tienen esa información, si los datos faltantes están asociados a la variable a predecir.



- **Pregunta 9.1:** ¿El algoritmo participa de una decisión que forma parte de un proceso administrativo?

Respuesta: No

Si al algoritmo no opera dentro de algún proceso administrativo, aplican mínimos de transparencia, relacionados con el hecho de estar interactuando con un sistema de IA.



- **Pregunta 9.2:** Se enmarca el sistema en alguna de estas finalidades: las áreas de educación, empleo, servicios básicos, subsidios y ayuda económica, capacitación laboral, salud, seguridad pública, vivienda, protección social, autorizaciones o permisos administrativos.

Respuesta: Sí

Es fundamental que los algoritmos utilizados en áreas de alto impacto como la educación, el empleo, los servicios básicos, los subsidios y la ayuda económica, la capacitación laboral, la salud, la seguridad pública, la vivienda, la protección social, y los procesos administrativos como autorizaciones o permisos, sean transparentes y comprensibles. La opacidad de estos algoritmos puede generar desconfianza, reforzar sesgos injustos y perpetuar desigualdades, afectando de manera directa la vida de las personas. La transparencia en el diseño y la toma de decisiones algorítmica permite que los ciudadanos comprendan cómo se les asignan recursos, beneficios o servicios, y asegura que los sistemas sean justos, éticos y responsables. Además, garantiza que los procesos sean auditables y que se puedan corregir posibles errores o sesgos, promoviendo una mayor equidad y evitando la discriminación en áreas clave para el bienestar social. La Recomendación de Transparencia Algorítmica del Consejo para la Transparencia señala vías para fomentar la información en este caso de algoritmos.



- **Pregunta 9.5:** ¿El algoritmo estará protegido por derechos de propiedad intelectual de terceros desarrolladores?

Respuesta: No

Si fuera procedente por disposiciones contractuales, debe garantizarse la entrega adecuada y transparente del código fuente del sistema. Se aconseja especialmente acordar su entrega cuando el sistema impacte áreas sensibles como la salud, la seguridad pública o los servicios financieros. La entrega del código fuente no solo facilita la auditoría y revisión externa de los algoritmos, sino que también promueve la transparencia, la reproducibilidad de resultados y la posibilidad de detectar y corregir posibles sesgos o vulnerabilidades. Al entregar el código fuente, se debe asegurar que esté debidamente documentado. En el caso que no sea posible exigirlo, la entidad deberá exigir al proveedor niveles adecuados de transparencia que le permita cumplir sus obligaciones legales.



- **Pregunta 9.6:** ¿Será exigida la entrega de Código fuente al tercero desarrollador?

Respuesta: No aplica

Evalúe si la entrega del código fuente es aplicable o necesaria para este proyecto