



**REPOSITORIO
ALGORITMOS
PÚBLICOS**
UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ



Gob_Lab UAI
ESCUELA DE GOBIERNO
UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ



[Inicio](#) [Herramientas Éticas](#) [Repositorio](#) [Acerca de](#) [Contacto](#)

TODOS LOS ALGORITMOS

CLASIFICACIÓN GASTO FUNCIONAL

OBJETIVOS DESARROLLO SOSTENIBLE

REGIÓN



REPOSITORIO ALGORITMOS PÚBLICOS

METODOLOGÍA

2024



GobLab

ESCUELA DE GOBIERNO

Repositorio Algoritmos Públicos

Metodología

GobLab

Escuela de Gobierno

Universidad Adolfo Ibáñez

2024

Cita sugerida:

GobLab UAI (2024). "Repositorio de Algoritmos Públicos. Metodología". GobLab, Escuela de Gobierno, Universidad Adolfo Ibáñez.

Contacto: goblab@uai.cl

www.algoritmospublicos.cl



Contenidos

Presentación	2
Criterios de publicación.....	3
Comité Editorial	3
Metodología de recopilación de información	4
1. Identificación de nuevos algoritmos.....	4
2. Creación de ficha para revisión del Comité Editorial	5
3. Aprobación del Comité Editorial	5
4. Ingreso de información a base de datos.....	5
5. Publicación del algoritmo.....	17

Presentación

El Repositorio Algoritmos Públicos del GobLab de la Escuela de Gobierno de la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI) es una plataforma digital de acceso abierto donde se recopila y muestra, de manera centralizada, la información sobre sistemas de soporte o toma de decisiones automatizadas que están siendo utilizados por instituciones públicas en Chile.

La OCDE define un sistema de soporte de decisión como “un sistema computacional que puede, para un determinado conjunto de objetivos definidos por humanos, hacer predicciones y recomendaciones o tomar decisiones que influyen en entornos reales o virtuales. Y que están diseñados para operar con distintos niveles de autonomía” (Sánchez, González & Ortiz, 2020)¹. Según el BID existen dos arquetipos de estos sistemas:². Se les clasifica en dos tipos:

- **Sistemas de soporte de decisión:** son sistemas con algoritmos que asisten una decisión, es decir, generan información que luego una persona utiliza como insumo para la toma de decisiones.
- **Sistemas de toma de decisión:** son sistemas que realizan el proceso de toma de decisiones con insumos creados por ellos mismos. Durante el proceso no hay intervención humana, ya que es el sistema el que realiza las tareas que podría realizar una persona.

El objetivo del Repositorio es otorgar visibilidad a los sistemas de soporte o toma de decisiones automatizadas en el sector público chileno, es decir, a los dos arquetipos de sistemas previamente señalados, buscando incentivar a las instituciones públicas a innovar, así como también contribuir a la transparencia algorítmica del sector público en Chile y a la docencia e investigación en el uso de sistemas de decisiones automatizadas.

La presente Metodología es utilizada por el equipo de gestión del Repositorio para buscar, seleccionar y definir la publicación de los algoritmos públicos disponibles en la plataforma. Con su publicación, se espera contribuir a la generación de conocimiento y al desarrollo de herramientas metodológicas para fortalecer la transparencia algorítmica.

¹ Ver <https://publications.iadb.org/es/ia-responsable-manual-tecnico-ciclo-de-vida-de-la-inteligencia-artificial>

² González, F., Teresa Ortiz & Roberto Sánchez (2020). “Uso responsable de la IA para las políticas públicas: Manual de ciencia de datos”. OECD, BID. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/ia-responsable-manual-tecnico-ciclo-de-vida-de-la-inteligencia-artificial>

Criterios de publicación

Para añadir un algoritmo al Repositorio y publicarlo en la plataforma, este debe cumplir las siguientes condiciones:

- Ser un sistema o proyecto que se pueda incluir en la categoría de soporte o toma de decisiones, o sea, que exista una decisión que se automatiza parcial o totalmente.
- Ser un sistema o proyecto de una institución pública.
- Ser un sistema o proyecto realizado en Chile, al menos en fase de piloto.
- Ser un sistema o proyecto que tenga por lo menos una fuente de información procedente de una institución pública o una autoridad que represente a una institución pública, que permita completar la ficha de información.
- Completar la ficha de información con todos sus parámetros y respectivas fuentes.
- Ser aprobado por el Comité Editorial.

Comité Editorial

El Comité Editorial se reúne una vez al mes para revisar los nuevos algoritmos que ha identificado el equipo del GobLab, monitorear iniciativas nacionales e internacionales en torno a la transparencia algorítmica, monitorear otras acciones del Repositorio y evaluar ajustes a la metodología, entre otros tópicos. Está integrado por investigadores/as y colaboradores/as del GobLab, académicos/as de otras universidades expertos en la temática, y representantes de organismos públicos. Los integrantes del Comité no reciben remuneración ni compensaciones de ningún tipo por su participación y son designados exclusivamente por el GobLab.

Metodología de recopilación de información

El proceso para añadir sistemas al repositorio está compuesto principalmente por 5 pasos:

1. Identificación de nuevos algoritmos
2. Creación de ficha para el Comité Editorial
3. Aprobación del Comité Editorial
4. Ingreso de información a base de datos
5. Publicación de ficha

Los pasos se explican en detalle a continuación.

1. Identificación de nuevos algoritmos

Primeramente se buscan menciones, anuncios u otros indicios de la existencia de algoritmos públicos en cualquier canal de información, tales como redes sociales, páginas web, informes, medios de comunicación, conferencias, etc.

Una vez que se tiene el indicio de un sistema, se busca información relevante por internet, siendo las principales fuentes los sitios web oficiales de la institución, los documentos de Cuenta Pública o Cuenta Pública Participativa de la institución, y los documentos de Balance de Gestión Integral de la institución publicados por la DIPRES³. Otras fuentes de información a considerar son: documentos de concursos FONDEF⁴, Mercado Público⁵ para conocer licitaciones, sitios web oficiales de universidades o empresas que participaron en el proyecto, sitios web de conferencias como Transformación Pública⁶, artículos académicos, publicaciones de literatura gris como *white papers* y *policy briefs*, y medios de prensa generales como los diarios digitales.

Para encontrar secciones relevantes en sitios o documentos que son grandes, se puede utilizar la función de búsqueda en navegadores web (combinación de teclas Ctrl+F en Chrome) e ingresar términos relacionados a sistemas de soporte de decisión, algoritmo, inteligencia artificial y ciencia de datos⁷. Además, se guardan las URL de las fuentes de información utilizadas.

³ Ver <https://www.dipres.gob.cl/598/w3-propertyvalue-15229.html#instrumentos>

⁴ Ver <https://www.conicyt.cl/fondef/category/lineas-de-programa/concursos/>

⁵ Ver <https://www.mercadopublico.cl/Home>

⁶ Ver <https://transformacionpublica.cl/colibri-wp/coloquios/>

⁷ Ver <https://drive.google.com/file/d/1T-MWqizNSfvcFobG2nIsF4lUhMsD-5PR/view?usp=sharing>

2. Creación de ficha para revisión del Comité Editorial

Tras haber realizado el paso anterior, si el sistema reconocido cumple preliminarmente los requisitos de publicación en el Repositorio, se recopila información para la creación de una ficha resumida, la cual se presenta al Comité Editorial, que evalúa si cumple con los requisitos para su publicación. La información recopilada debe ser breve, de manera que se cubran los aspectos generales.

- **Nombre:** nombre formal del algoritmo, si existe, o un nombre tentativo para identificarlo.
- **Objetivo Sistema:** breve definición del objetivo, que consiste generalmente en un problema que se busca resolver.
- **Decisión que se automatiza/semiautomatiza:** breve definición de cuál es el proceso que se automatiza o semiautomatiza.
- **Automático o semiautomático:** indicar si el proceso descrito anteriormente se realiza de manera automática o semiautomática.
- **Utiliza datos personales:** indicar si el algoritmo utiliza o no datos personales.
- **Institución Pública:** identificación de la institución pública asociada al proyecto.
- **Dirección/Subdirección/Departamento/Unidad:** nombre de la división dentro de la institución pública en la que se implementa el algoritmo.
- **Ejecutor:** nombre de la organización o empresa que elaboró el sistema.
- **Link/Fuentes:** se adjuntan las fuentes citadas en formato APA. Deben ser al menos dos.

3. Aprobación del Comité Editorial

Luego de presentar la ficha ante el Comité, si es que para algunas de las categorías no se cuentan con el respaldo suficiente, o hay información que mejorar, especificar o modificar, se debe recopilar nuevamente dicha información e introducirla en la ficha, para luego continuar con el siguiente paso. En el caso de que el algoritmo no sea aprobado por el Comité, este pasa a monitoreo, y, de existir nueva información relevante que amerite su reevaluación, se vuelve a presentar ante el Comité. En caso de que no haya ninguna objeción respecto del cumplimiento de los requisitos de aprobación, se continúa con el siguiente paso.

4. Ingreso de información a base de datos

En primera instancia, la información de los sistemas se organiza en una base de datos que contiene toda la información detallada de cada algoritmo publicado, además de la información de los que se publicarán. Específicamente, se encuentra una columna

denominada “*Comité Editorial*”, con dos categorías: “*Aprobado*” y “*Monitoreo*”, siendo la primera de estas el enfoque de este informe de metodología, mientras que la segunda se utiliza para los proyectos que aún no cumplen los criterios de publicación, pero que podrían cumplirlos en el futuro.

En esta hoja se ordenan los distintos proyectos en las filas y los campos de información en las columnas. Los campos son secciones concisas que permiten describir cada proyecto de manera uniforme, basadas en las fuentes de información reunidas en el paso de búsqueda.

Idealmente, las fuentes deben tener el contenido suficiente para completar la mayor cantidad de campos posible; pero, en caso de que no se encuentre información para llenar un campo particular, se debe escribir “*Sin información disponible*” en la celda correspondiente.

A continuación, se define cada campo y el formato con que se debe escribir en las celdas.

id: número de proyecto en el Repositorio, utilizado como identificador único. El orden es ascendente, por lo tanto, el primer proyecto tiene el id “1”, el décimo proyecto tiene el id “10”, el centésimo proyecto tiene el id “100”, etc.

Título: frase breve y neutral para dar a conocer el proyecto. Debe indicar, en lo posible, el nombre oficial del proyecto, la técnica de ciencia de datos utilizada, su función y el nombre de la institución pública asociada.

Imagen: relacionada con el tema del proyecto. Debe ser de dominio público o tener una licencia que permita su uso de forma liberada. Para buscar imágenes se pueden utilizar sitios como Unsplash⁸, o también se puede usar una imagen capturada del sitio web oficial de la institución pública asociada al proyecto.

Objetivo Desarrollo Sostenible: categorización que se hace del proyecto dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU⁹. Los 17 ODS son:

- “**Objetivo 1: Fin de la pobreza**”. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
- “**Objetivo 2: Hambre cero**”. Poner fin al hambre.
- “**Objetivo 3: Salud y bienestar**”. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- “**Objetivo 4: Educación de calidad**”. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

⁸ Ver <https://unsplash.com/>

⁹ Ver <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

- “**Objetivo 5: Igualdad de género**”. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
- “**Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento**”. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- “**Objetivo 7: Energía asequible y no contaminante**”. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.
- “**Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico**”. Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.
- “**Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura**”. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.
- “**Objetivo 10: Reducción de las desigualdades**”. Reducir la desigualdad en y entre los países.
- “**Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles**”. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.
- “**Objetivo 12: Producción y consumo responsables**”. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- “**Objetivo 13: Acción por el clima**”. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- “**Objetivo 14: Vida submarina**”. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.
- “**Objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres**”. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.
- “**Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas**”. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.
- “**Objetivo 17: Alianzas para lograr los objetivos**”. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Si hubiera duda entre dos objetivos, se debe revisar las metas asociadas a los ODS. Si el sistema calzara en dos ODS, se puede dejar ambos.

Clasificación Funcional DIPRES: categorización que se puede hacer del proyecto dentro de la Clasificación Funcional de las Erogaciones del Gobierno Central de la

DIPRES¹⁰. Esta clasificación consiste en 10 divisiones principales, cada una de las cuales se subdivide en grupos, sumando 48 grupos en total. Se usa como guía la forma en que la DIPRES asigna las instituciones públicas a cada división y grupo (Anexo 3, página 151 en el documento de la DIPRES), y se sigue el formato “**División:Grupo**” para el repositorio. Las divisiones y sus respectivos grupos son:

- **Servicios Públicos Generales**
 - Organismos ejecutivos y legislativos, asuntos financieros y fiscales, asuntos exteriores
 - Ayuda económica exterior
 - Servicios generales
 - Investigación básica
 - Servicios públicos generales n.e.p.
 - Transacciones de la deuda pública
- **Defensa**
 - Defensa militar
 - Investigación y desarrollo relacionados con la defensa
- **Orden Público y Seguridad**
 - Servicios de policía
 - Servicios de protección contra incendios
 - Tribunales de justicia
 - Prisiones
 - Orden público y seguridad n.e.p.
- **Asuntos Económicos**
 - Asuntos económicos, comerciales y laborales en general
 - Agricultura, silvicultura, pesca y caza
 - Combustibles y energía
 - Minería, manufacturas y construcción
 - Transporte
 - Comunicaciones
 - Otras industrias
 - Investigación y desarrollo relacionados con asuntos económicos
 - Asuntos económicos n.e.p.
- **Protección del Medio Ambiente**
 - Reducción de la contaminación

¹⁰ Ver https://www.dipres.gob.cl/598/articles-203350_doc_pdf.pdf

- Protección a la diversidad biológica y del paisaje
- Protección del medio ambiente n.e.p.
- **Vivienda y Servicios Comunitarios**
 - Urbanización
 - Desarrollo comunitario
 - Abastecimiento de agua
- **Salud**
 - Productos, útiles y equipos médicos
 - Servicios para pacientes externos
 - Servicios hospitalarios
 - Servicios de salud pública
 - Salud n.e.p.
- **Actividades Recreativas, Cultura y Religión**
 - Servicios recreativos y deportivos
 - Servicios culturales
- **Educación**
 - Enseñanza preescolar, enseñanza primaria y enseñanza secundaria
 - Enseñanza terciaria
 - Enseñanza no atribuible a ningún nivel
 - Servicios auxiliares de la educación
 - Enseñanza n.e.p.
- **Protección Social**
 - Enfermedad e incapacidad
 - Edad avanzada
 - Familia e hijos
 - Desempleo
 - Vivienda
 - Exclusión social
 - Investigación y desarrollo relacionados con la protección social
 - Protección social n.e.p.

Categoría de tareas realizadas por todo sistema AI (OECD Framework for the classification of AI Systems - Public Consultation on Preliminary Findings): tal como lo dice su nombre, esta categorización se centra en las tareas que hacen los sistemas basados en IA, vale decir, se refieren a -por ejemplo- la función que realizan. No todos los algoritmos presentes en el Repositorio utilizan inteligencia artificial, sin embargo, para cada sistema se debe buscar la tarea más relevante para fines comparativos.

- **Reconocimiento:** identificar y reconocer datos (i.e. imágenes, video, audio y textos) en una clasificación específica (i.e. detección de imágenes y objetos, reconocimiento facial, audio, sonido, reconocimiento de texto y escritura de texto, detección gesticular).
- **Detección de eventos:** conectar puntos de datos para detectar patrones, como también anomalías y valores atípicos (i.e. detección de riesgo y fraudes, señalamiento de errores humanos, monitoreo inteligente).
- **Predicción:** uso de comportamientos pasados y existentes para predecir resultados futuros (i.e. búsqueda asistida, predicción de valores futuros de datos, predicción de fallas, predicción del comportamiento de la población, identificación y selección de la mejor opción, identificación de coincidencias en datos, optimización de actividades, navegación inteligente).
- **Personalización:** desarrollo del perfil de un individuo, aprendiendo y adaptando su producción ('output') sobre él a través del tiempo (i.e. Sistemas de recomendación basados en búsqueda y navegación [Netflix, Amazon], fitness personalizado, bienestar, finanzas).
- **Soporte de interacción:** interpretar y crear contenido para impulsar conversaciones y otras interacciones entre máquinas y humanos (posiblemente involucrando múltiples medios como voz, texto e imágenes) (i.e. Chatbots, asistentes de voz, modelo de sentimientos y análisis de intenciones).
- **Optimización orientada a objetivos:** encontrar la solución óptima a un problema, para una función de costos u objetivo predefinido (i.e. juegos, optimización de recursos / logística, resolución iterativa de problemas, licitación y publicidad, subastas en tiempo real, simulación de escenarios).
- **Razonamiento con estructuras de conocimiento:** inferir nuevos resultados que son posibles, incluso si no están presentes en los datos existentes, a través de modelamiento y simulación (i.e. sistemas expertos, argumentación jurídica, diagnóstico médico, planificación).
- **Otro:** se debe describir.

Etiqueta: términos que indican las tecnologías y técnicas utilizadas en el proyecto, u otros campos de interés para el GobLab. Por ejemplo: decisión automatizada, decisión semi-automatizada, procesamiento de lenguaje natural, IA generativa, procesamiento de imágenes, etc. Si hay más de una etiqueta posible para el proyecto, cada etiqueta distinta se separa por “;” (punto y coma). Este es un campo experimental e interno que aún no se publica en el Repositorio.

Fecha Lanzamiento: fecha en la que se realizó el lanzamiento oficial del proyecto. Se sigue el formato “dd/mm/aaaa [NúmeroFuente]”, “mm/aaaa [NúmeroFuente]” o “aaaa [NúmeroFuente]”, según información disponible.

- “NúmeroFuente” se refiere al número de la fuente específica de donde se obtuvo la información de esta fecha (ver campo **18. Fuente**).

Estado Conocido: condición actual en que se encuentra el proyecto. Solo uno de los siguientes 5 estados posibles puede aplicar al proyecto:

- Anunciado (solo para proyectos en monitoreo. De uso interno)
- En pilotaje
- En uso
- Descontinuado
- Sin información

En el caso que las fuentes estudiadas no permitan inferir ninguno de los estados anteriores, se rellena el campo con la frase “Sin información”.

Fecha Estado Conocido: fecha en la que se revisó e informó la condición actual del proyecto (ver campo **9. Estado Conocido**). Se sigue el formato “dd/mm/aaaa [NúmeroFuente]”, “mm/aaaa [NúmeroFuente]” o “aaaa [NúmeroFuente]”, según información disponible.

- “NúmeroFuente” se refiere al número de la fuente específica de donde se obtuvo la información de esta fecha.

Institución Pública: nombre de la entidad pública asociada al proyecto. Se debe escribir el nombre completo y la sigla o nombre alternativo que se utilice para mencionar a la institución, cuando corresponda. Cada institución pública que participa en el proyecto se escribe en una línea nueva en la misma celda, siguiendo el formato “-NombreCompleto (Sigla o NombreAlternativo)”.

Tipo Institución Pública: clasificación de la institución pública asociada al proyecto, basada en información otorgada por fuentes estatales^{11 12 13 14 15}. Una institución puede ser solo de un tipo, por lo tanto, cada tipo se escribe en una línea nueva en la misma celda, siguiendo el formato “-TipoInstitución”, de acuerdo con la posición en que aparezca la institución respectiva a la que se hace alusión (ver campo **11. Institución**

¹¹ Ver <https://www.gob.cl/instituciones/>

¹² Ver <https://www.dipres.gob.cl/597/w3-multipropertyvalues-14274-25190.html>

¹³ Ver <https://www.dipres.gob.cl/599/w3-channel.html>

¹⁴ Ver <http://www.poderjudicialparatodos.cl/poder-judicial/como-esta-conformado-el-poder-judicial/>

¹⁵ Ver <http://www.congreso.cl/>

Pública). Por ejemplo, si en el campo **Institución Pública** aparece el Ministerio de Salud en la primera línea y BancoEstado en la segunda línea, entonces en el campo **Tipo Institución Pública** debe aparecer **Gobierno Central** en la primera línea y **Empresa Pública** en la segunda línea. Los tipos de institución pública son:

- “**Gobierno Central**”. Ministerios, Subsecretarías.
- “**Gobierno Regional**”. Intendencias.
- “**Gobierno Provincial**”. Gobernaciones Provinciales.
- “**Municipal**”. Municipalidades.
- “**Servicio Público**”. ONEMI, ANI, PDI, INACH, DGAC, etc.
- “**Empresa Pública**”. Asmar, BancoEstado, Casa Moneda, Codelco, Correos, etc.
- “**Poder Judicial**”. Corte Suprema, Cortes de Apelaciones, Juzgados de primera instancia, Tribunales especiales, Cortes Marciales, Tribunales Militares.
- “**Poder Legislativo**”. Congreso Nacional (Cámara de Diputadas y Diputados, Senado, Biblioteca del Congreso).
- “**Organismo autónomo del Estado**”. Organismos constitucionales autónomos; con personalidad jurídica, patrimonio propio, etc. Ministerio Público, Contraloría General de la República.

Ejecutor: empresa, institución u organización, aparte de la institución pública principal, que lleva a cabo el proyecto. Cada ejecutor distinto se escribe en una línea nueva en la misma celda, siguiendo el formato “-Ejecutor”.

De no existir la mención de la unidad encargada en la información disponible, se rellena el campo con “Sin información”.

Unidad Institución Pública: individualización de la unidad o unidades específica dentro de la institución pública que está involucrada directamente en la implementación/gestión de la iniciativa, proyecto o herramienta de base algorítmica. Cada unidad distinta se escribe en una línea nueva en la misma celda, siguiendo el formato “-Unidad”.

De no existir la mención de la unidad encargada en la información disponible, se rellena el campo con “Sin información”.

Receptores: según la Dirección de Presupuestos, los receptores son los usuarios o beneficiarios de los bienes y servicios públicos (productos estratégicos) que provee la institución (DIPRES, 2010, p. 21)¹⁶. Por ejemplo, si es un chatbot de la Superintendencia

¹⁶ Arenas, Alberto & Heidi Berner (2010). “Presupuesto por Resultados y la Consolidación del Sistema

de Educación, la o el usuario será un apoderado/a. Si es un sistema de apoyo a la decisión en salud el usuario podría ser una o un médico. En algunos casos, el usuario puede ser la misma entidad, individuo o grupo que el de beneficiarios. Esta información se agrega ya sea si se informa por parte de la institución, o si es posible inferirla con certeza. Para agregar esta información en la base de datos, el formato será **“Beneficiario/Usuario: Nombre del beneficiario/usuario”**. En cambio, si no se informan o no es posible inferirlo, se rellena el campo con la frase **“No se informa”**.

Financiamiento: manera en que se financia el proyecto. Cada forma de financiamiento se escribe en una línea nueva en la misma celda, siguiendo el formato **“-Origen: Monto”** u **“-Origen”**, según información disponible.

- **“Origen”** se refiere a la procedencia del financiamiento. Por ejemplo: FONDEF, CORFO, Concurso, Programa, Presupuesto de la propia institución, etc.
- **“Monto”** se refiere a la cantidad de dinero otorgado para la realización del proyecto desde el origen asociado.

Región: zona de Chile donde se utiliza o se aplica el proyecto según la división administrativa vigente del territorio nacional. Se usan los nombres oficiales de las regiones de Chile¹⁷, indicando cada región distinta en una línea nueva en la misma celda, siguiendo el formato **“-Región”**. Solo en caso de que el proyecto se aplique a nivel nacional, se usará el término **“-Todo Chile”**. Las regiones chilenas son:

- Región de Arica y Parinacota
- Región de Tarapacá
- Región de Antofagasta
- Región de Atacama
- Región de Coquimbo
- Región de Valparaíso
- Región Metropolitana de Santiago
- Región del Libertador General Bernardo O’Higgins
- Región del Maule
- Región de Ñuble
- Región del Biobío
- Región de La Araucanía
- Región de Los Ríos

de Evaluación y Control de Gestión del Gobierno Central”. División de Control de Gestión, Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda. Disponible en: https://www.dipres.gob.cl/598/articles-60578_doc_pdf.pdf.

¹⁷ Ley N°21074 de Fortalecimiento de la Regionalización del País. Ver artículo N°9: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1115064>

- Región de Los Lagos
- Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo
- Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

Objetivo: propósito público por el que se realiza el sistema, más allá del hacer uso de nuevas tecnologías. Es el valor público que se busca crear con el proyecto.

Descripción: explicación más extensa del algoritmo. Debe indicar el nombre del proyecto, qué función cumple, qué problema resuelve, las instituciones involucradas, los ejecutores o desarrolladores, las técnicas o tecnologías utilizadas, y qué resultados se han obtenido o se esperan obtener con la realización del proyecto. Normalmente, la extensión es de 2 a 4 párrafos.

Fuente: publicación original que informa sobre el proyecto. Las fuentes deben ser accesibles por internet y corresponden a las encontradas en el paso anterior de buscar información. Como base para el formato, se siguen las Normas APA para páginas web usando un generador automático de referencias¹⁸. Esta herramienta permite ingresar la URL de la fuente para obtener como resultado la referencia, a la que se le debe cambiar la fecha al español y, de ser necesario, añadir los datos que no hayan sido reconocidos automáticamente. Luego, para el Repositorio, cada fuente se escribe en una línea nueva en la misma celda, y se antepone un número para distinguirla, siguiendo el formato “[NúmeroFuente] ReferenciaAPA”. El orden del número de fuente es ascendente, por lo tanto, la primera fuente tiene el número “[1]”, la décima fuente tiene el número “[10]”, la centésima fuente tiene el número “[100]”, etc. Las fuentes también deben listarse desde las más relevantes a las menos relevantes, según el siguiente orden de prioridad:

- a) Fuentes de las instituciones públicas que participan directamente en el proyecto.
- b) Fuentes autorizadas de otras instituciones públicas, como son aquellas relacionadas a financiamiento o apoyo para el proyecto.
- c) Fuentes de las organizaciones o empresas, aparte de las instituciones públicas, que ejecutan el proyecto.
- d) Fuentes externas a la realización del proyecto, como son los medios de prensa generales.

Se declara como IA: dada la dificultad de comprobar si un algoritmo efectivamente usa inteligencia artificial, por las restricciones de la metodología de ingreso de información, sólo se incorpora este parámetro si es que la institución lo declara

¹⁸ Ver https://www.citefast.com/?s=APA7#_Webpage

expresamente en alguna fuente de información. Se toma como declaración válida de inteligencia artificial sólo cuando un representante de la institución pública es quien emite esta declaración, a través de medios como redes sociales, páginas web, informes, medios de comunicación, conferencias, etc. Si el algoritmo se declara como IA, entonces se categoriza con “Sí”, mientras que si no se declara, se categoriza con “No”.

Usa datos personales: se considera como datos personales los relativos a cualquier información concerniente a personas naturales vivas, identificadas o identificables. A modo de ejemplo, estos pueden ser: nombre, apellido, N° documento, información biométrica, historial de navegación en internet, fecha de nacimiento, correo electrónico personal, domicilio, dirección IP, patente de automóvil, entre otros. En el caso del Repositorio, el enfoque está puesto en el uso de datos personales en el proceso operativo del sistema, por lo que si el algoritmo utiliza al menos un dato personal para su funcionamiento, entonces se categoriza con “Sí”, y en caso contrario, se categoriza con “No”. Para la determinación de esta categoría es indiferente el tipo de datos con los cuales se entrenó un determinado sistema (datos personales, pseudoanonimizados o anonimizados). Lo relevante es la necesidad de datos personales de entrada y/o salida del algoritmo. Si estos son utilizados, debe clasificarse como que sí los usa.

Tipo de producto: esta categorización se centra en la incidencia de los sistemas basados en AI en la cadena de valor público (ver Garrido, Laspotol & Hermosilla, 2021, p. 1)¹⁹.

- **Producto estratégico:** los productos estratégicos (bienes y/o servicios) se generan con el objeto de responder a los objetivos estratégicos de la institución y pueden corresponder a una definición agregada de los bienes y servicios. Se generan bajo la responsabilidad de la institución, ya sea por producción directa o por subcontratación.
- **Soporte institucional:** sistemas relacionados con mejorar, desarrollar y potenciar el desarrollo de las actividades de la organización, relacionados con los procesos de soporte institucional, por ejemplo, recursos humanos, algunas aplicaciones tecnológicas o los procesos de contrataciones públicas que no son estratégicos.

¹⁹ Garrido, Romina, José Pablo Lapostol & María Paz Hermosilla (2021). “Transparencia algorítmica en el sector público”. GobLab UAI, Consejo para la Transparencia. Disponible en: <https://goblab.uai.cl/wp-content/uploads/2021/10/ESTUDIO-TRANSPARENCIA-ALGORITMICA-EN-EL-SECTOR-PUBLICO-GOBLAB-CPLT-final....pdf>. Ver también Arenas & Berner, 2010, op. cit., p. 19.

Evaluación del estado conocido

Para evaluar el estado conocido de un algoritmo registrado en el Repositorio, se efectúa el siguiente procedimiento.

- a) **Búsqueda de la página oficial que informa sobre el algoritmo, así como en otras fuentes vinculadas.** Se exploran las fuentes del algoritmo en cuestión listadas en el Repositorio. En caso de no encontrarla, se refina la búsqueda en los exploradores de Google y Microsoft Bing, utilizando la cadena de búsqueda: “nombre del algoritmo” & “nombre de la entidad”, personalizando el periodo de búsqueda desde el 1 de enero de 2023 hasta la fecha actual. Si no se encuentran evidencias, se prosigue al paso siguiente.
- b) **Búsqueda en el último informe de Cuenta Pública de la entidad o servicio público.** Se utiliza el comando Ctrl+F para realizar una búsqueda sistemática por palabras clave del nombre o características del algoritmo en cuestión. Si no se encuentran evidencias, se prosigue al paso siguiente.
- c) **Búsqueda en el último informe de Balance de Gestión Integral de la entidad o servicio público.** Se utiliza el comando Ctrl+F para realizar una búsqueda sistemática por palabras clave del nombre o características del algoritmo en cuestión. Si no se encuentran evidencias, se prosigue al paso siguiente.
- d) Si hay indicios de continuidad de funcionamiento del algoritmo, **se reitera y refina la búsqueda en los exploradores de Google y Microsoft Bing, a fin de hallar evidencias institucionales u oficiales.** Se utiliza la cadena de búsqueda “nombre del algoritmo” o “nombre de la entidad” o “características o funciones del algoritmo”, y se personaliza el periodo de búsqueda desde el 1 de enero de 2023 hasta la fecha actual.
- e) Si existen evidencias de la continuidad de funcionamiento del algoritmo, **se examinan las publicaciones realizadas en redes sociales** de las instituciones públicas y/o del o los ejecutores del algoritmo, desde el 1 de enero de 2023 hasta la fecha actual.
- f) Si no se identifica información respecto al uso del algoritmo, pero tampoco de su discontinuidad, **se realiza una búsqueda en la plataforma de Mercado Público del ejecutor del algoritmo.** Se examinan las órdenes de compra, contratos y licitaciones relacionadas con la entidad o servicio público en donde se desarrolla el algoritmo.
- g) Finalmente, si no se encuentran evidencias, se concluye que no hay información disponible para definir el estado conocido del algoritmo, por lo que se categoriza, como se indicó, como “Sin información”.

5. Publicación del algoritmo

Una vez que se cuenta con la información correspondiente a todos los campos de un algoritmo, esta información se carga a la plataforma online del Repositorio (www.algoritmospublicos.c/repositorio) y se publica, quedando formalmente incluido en el Repositorio para su visibilización por parte de las y los usuarios del sitio.