



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**PROPUESTA METODOLÓGICA PARA MEDIR LA GENERACIÓN DE
CONFIANZA EN PLATAFORMAS DIGITALES DE GOBIERNOS**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y POLÍTICAS
PÚBLICAS

AUGUSTO LUCIANO MATHURIN

PROFESOR GUÍA:

ÁLVARO RAMÍREZ ALUJAS

MIEMBROS DE LA COMISION:

SARA ARANCIBIA CARVAJAL

MARÍA LAURA CALIUSCO ZELADA

SANTIAGO DE CHILE

2023

RESUMEN DE LA TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

POR: Augusto Luciano Mathurin

FECHA: 2023

PROFESORA GUÍA: Álvaro Ramírez Alujas

Propuesta metodológica para medir la generación de confianza en plataformas digitales de gobiernos

Las administraciones públicas comenzaron hace tiempo un proceso de transformación digital, en el cual iniciaron a desplegar canales electrónicos en los que la ciudadanía puede acceder a los servicios del Estado. Esta implementación de tecnologías conlleva a nuevas discusiones y dilemas como la cantidad de datos que se recolectan de las personas y como es su manejo, la posible exclusión a servicios básicos por parte de población que no cuenta con dispositivos electrónicos o el conocimiento para utilizar canales digitales, y la reproducción de sesgos y discriminación que pueden surgir de aplicar algoritmos y sistemas de toma de decisiones automatizados, entre otros. Por lo tanto, es necesario impulsar en el sector público un desarrollo tecnológico con perspectiva de derechos humanos, que genere valor y mejore la provisión de servicios, pero que también construya confianza.

Este estudio construye una propuesta metodológica de medición sobre cómo las plataformas digitales de los gobiernos afectan a los ciudadanos en materia de derechos humanos, privacidad y generación de confianza. La formulación de este modelo partió de un análisis exploratorio en el que se analizan distintas plataformas de servicios públicos digitales y estudios de caso relevantes para identificar los canales y finalidades de estos servicios. Luego se generó una jerarquía de Saaty basada en el análisis cualitativo de declaraciones de la Unión Europea sobre gobierno electrónico y su respeto de los derechos humanos. Finalmente, se definieron indicadores para cada uno de los criterios terminales.

Para lograr medir la generación de confianza de este universo heterogéneo de plataformas, se definieron seis dimensiones: Apertura, Autodeterminación, Diversidad, Enfoque Humano, Seguridad y Simplicidad. Estas dimensiones se amplían en 19 subcriterios y luego en 43 criterios terminales. Este modelo refuerza el hecho de que el valor público no puede medirse únicamente desde una perspectiva de satisfacción del cliente, sino que es necesario implementar y monitorear soluciones que generen confianza en la ciudadanía y aseguren el respeto por los derechos fundamentales.

A largo plazo, esta propuesta metodológica podría evolucionar y adaptarse a medida que se realice su implementación y también con la irrupción de nuevas tecnologías en el sector público que generen nuevas discusiones sobre su impacto en la sociedad y sus derechos.

Palabras clave: Generación de confianza; Gobierno Electrónico; Derechos Digitales.

Dedicatoria

A todos los chilenos y chilenas, por darme la oportunidad de estudiar en su hermoso país

Agradecimientos

A Andrea y José Manuel, por su acompañamiento durante el desarrollo de esta tesis, y por hacer que este proceso sea enriquecedor.

A Álvaro, por hacer de guía y mentor.

A Inés, Carmen Gloria, Katherine y Nicole, por su trabajo y disposición constante durante el desarrollo del magister.

A María Pía, por enfrentar la difícil tarea de dirigir un programa de excelencia como es el MGPP.

A Karina y Fernando, por darle un rostro a AGCID y por su apoyo brindado.

Al plantel de profesores del MGPP, por ser una fuente constante de aprendizaje y motivación.

A quienes forman y formaron parte de Ranking Digital Rights, por regalarme el privilegio de poder trabajar con personas que admiro y que me han inspirado a lo largo de estos años.

A toda la generación 2022 diurno del MGPP, por el constante acompañamiento y amistad a lo largo de este camino tan desafiante.

Tabla de contenido

| | |
|--|-----|
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimientos..... | iii |
| Tabla de contenido | iv |
| Índice de tablas..... | vi |
| Índice de figuras | vii |
| 1 Introducción..... | 1 |
| 1.1 Objetivos | 2 |
| Objetivo general | 2 |
| Objetivos específicos | 2 |
| 1.2 Justificación..... | 2 |
| 2 Antecedentes | 4 |
| 2.1 Mediciones del desarrollo de gobierno electrónico en el mundo | 4 |
| 2.1.1 Encuesta de Naciones Unidas sobre Gobierno Electrónico..... | 5 |
| 2.1.2 Índice de Gobierno Digital de OCDE | 6 |
| 2.1.3 Índice de Madurez del GovTech (GTMI) del Banco Mundial | 8 |
| 2.1.4 El enfoque de derechos humanos en estas mediciones | 9 |
| 2.2 Revisión en Europa..... | 10 |
| 2.2.1 Declaración de Tallin sobre la administración electrónica | 10 |
| 2.2.2 Declaración de Berlín sobre la sociedad digital y el gobierno digital basado en valores | 11 |
| 2.2.3 Declaración de Lisboa sobre una democracia digital con propósito 12 | |
| 2.2.4 Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital | 13 |
| 3 Marco conceptual | 14 |
| 3.1 Servicios digitales y servicios públicos digitales | 14 |
| 3.2 ¿Qué son los derechos digitales? | 15 |
| 3.3 Uso de Inteligencia artificial en el sector público..... | 15 |
| 3.4 Los sistemas de identidad digital | 16 |
| 3.5 La participación ciudadana y el diseño colaborativo de políticas públicas 18 | |
| 4 Diseño metodológico | 19 |
| 5 Naturaleza y características de las plataformas digitales de gobiernos . | 20 |
| 5.1 Canales..... | 23 |
| 5.2 Finalidad de las plataformas | 25 |
| 6 Identificación de las dimensiones relevantes..... | 25 |
| 6.1 Selección bibliográfica..... | 25 |

| | | |
|-------|---|----|
| 6.2 | Reducción de datos..... | 26 |
| 6.2.1 | Codificación descriptiva y primer nivel de categorización..... | 26 |
| 6.3 | Identificación y clasificación de elementos | 29 |
| 6.3.1 | Codificación axial o relacional y segundo nivel de categorización | 29 |
| 6.3.2 | Codificación selectiva y tercer nivel de categorización..... | 31 |
| 6.4 | Obtención y verificación de las conclusiones | 32 |
| 7 | Propuesta de variables de medición..... | 33 |
| 7.1 | Definición de conceptos y estructura jerárquica..... | 34 |
| 7.1.1 | Dimensión de Apertura | 35 |
| 7.1.2 | Dimensión de Autodeterminación..... | 36 |
| 7.1.3 | Dimensión de Diversidad | 37 |
| 7.1.4 | Dimensión de Enfoque humano | 39 |
| 7.1.5 | Dimensión de Seguridad | 40 |
| 7.1.6 | Dimensión de Simplicidad | 42 |
| 7.2 | Propuesta de indicadores..... | 43 |
| 8 | Conclusiones | 44 |
| 9 | Bibliografía..... | 48 |
| 10 | ANEXO..... | 52 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Resumen de las noticias y reportes explorados | 21 |
| Tabla 2. Resumen de plataformas digitales exploradas | 22 |
| Tabla 3. Análisis de declaraciones sobre gobierno electrónico y derechos humanos: reducción de datos | 27 |
| Tabla 4. Análisis de declaraciones sobre gobierno electrónico y derechos humanos: segundo nivel de categorización | 30 |
| Tabla 5. Análisis de declaraciones sobre gobierno electrónico y derechos humanos: tercer nivel de categorización..... | 31 |

Índice de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1. Distribución geográfica de los cuatro grupos de niveles EDGI en 2020 | 6 |
| Figura 2. Las seis dimensiones medidas en el Marco de Políticas de Gobierno Digital OCDE | 7 |
| Figura 3. Derechos humanos afectados por los sistemas de identidad digital | 17 |
| Figura 4. Andamio de participación ciudadana inteligente | 18 |
| Figura 5. Tres de las plataformas exploradas: Aadhaar (India), Boti (Argentina) y Hayya (Catar) | 24 |
| Figura 6. Estructura jerárquica completa | 34 |
| Figura 7. Ejemplo de planilla con preguntas a completar para el criterio terminal de "Acreditación de identidad" | 44 |

1 Introducción

Según la Comisión Europea (2020), los servicios públicos inteligentes, también conocidos como servicios públicos digitales o administración electrónica (*e-government*, en inglés), se refieren al uso de la tecnología para prestar servicios a los ciudadanos a nivel local, regional y nacional. Aportan muchas oportunidades tanto a las personas como a las empresas: los estudiantes pueden solicitar estudios en el extranjero, los ciudadanos pueden abrir cuentas bancarias en línea y los trabajadores pueden presentar sus impuestos con solo pulsar un botón.

Digitalizar las administraciones públicas implica generar canales electrónicos por donde la ciudadanía y las organizaciones pueden interactuar con estas. Esto conlleva que los gobiernos cada vez recolectan y procesan mayor cantidad de datos y también que implementen nuevas tecnologías como la inteligencia artificial. Todos estos cambios a su vez, generan nuevas discusiones y dilemas.

Ramió (2018) argumenta que una robotización de la Administración pública reduciría las ineficiencias asociadas perversamente al modelo burocrático y evitaría también los comportamientos minoritarios de arbitrariedad, clientelismo o corrupción. Además, sostiene que “los robots no se equivocan nunca en las actividades que pueden ejecutar, que son básicamente las actividades transaccionales vinculadas a la gestión de la información”. Pero esto último no está exento de debates; Mantegna (2022) advierte que la neutralidad tecnológica es un credo asumido colectivamente: “Operamos bajo varios postulados y asunciones implícitas: que la tecnología es neutral, que las computadoras son infalibles y que los sistemas son programados por alguien que sabe lo que hace y que tiene control sobre todo el proceso. [...] Esperamos que la tecnología funcione y damos por sentado que así es, sin ponernos a pensar sobre la multiplicidad de procesos, técnicas, contratos, regulaciones, términos y condiciones que hacen”. La especialista en Inteligencia Artificial afirma que, si bien puede argumentarse que los algoritmos en tanto fórmulas matemáticas per se son tecnológicamente neutrales, lo cierto es que están impregnadas de los sesgos y de las intenciones de quienes las diseñan. A veces esas desviaciones son inconscientes (lo que en inglés se denomina *unconscious bias*), y otras netamente intencionales (por razones de negocios).

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2019), señala que infortunadamente abundan los casos de sesgos algorítmicos que generaron perjuicios al aplicarse en las políticas públicas. Por lo tanto, cada vez son más numerosas las voces que abogan por la transparencia algorítmica. En Nueva Zelanda, por ejemplo, el servicio de inmigración tuvo que cancelar un piloto de modelos predictivos de riesgo para priorizar las deportaciones de

inmigrantes cuando un medio de comunicación descubrió que el sistema estaba discriminando por nacionalidad.

Por lo tanto, a medida que las administraciones públicas inteligentes se van desarrollando en todo el mundo, es necesario contar con herramientas que permitan medir que este proceso de modernización no significa una amenaza a los derechos humanos de los ciudadanos y ciudadanas que cada vez deben utilizar mayor cantidad de servicios digitales para desenvolverse en su día a día.

1.1 Objetivos

Objetivo general

Elaborar una propuesta conceptual y metodológica para medir cómo las plataformas digitales de los gobiernos afectan a la ciudadanía respecto a sus derechos fundamentales y la confianza en las instituciones públicas.

Objetivos específicos

1. Explorar la naturaleza y características de las plataformas digitales de gobiernos, a través de analizar tecnologías actualmente implementadas en distintos países y ciudades.
2. Identificar las dimensiones relevantes que permitan la medición del desarrollo de plataformas de e-gobierno que generen confianza y respeten los derechos humanos, en base a índices de gobierno electrónico, mediciones de derechos digitales y declaraciones de principios.
3. Proponer variables de medición para cada una de las dimensiones identificadas dentro de la propuesta.

1.2 Justificación

En los últimos años, gobiernos a nivel nacional, subnacional y local, comenzaron a digitalizarse para ofrecer mejores servicios públicos. La encuesta de e-gobierno de las Naciones Unidas, iniciativa del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales que releva y mide el estado de gobierno electrónico desde 2001, afirma que "Los gobiernos de todo el mundo están utilizando las tecnologías digitales para transformar de forma innovadora su forma de operar, compartir información, tomar decisiones y prestar servicios, así como para comprometerse y asociarse con la gente para resolver los retos

políticos de interés público” (Organización de Naciones Unidas, 2020). También se destaca una evolución en los niveles de desarrollo de la administración electrónica en 86 de las 100 ciudades seleccionadas para el estudio 2020, en contraste con las 40 ciudades evaluadas como parte del estudio piloto realizado por primera vez en 2018.

En muchos casos, este desarrollo implica un fenómeno llamado datificación (*datafication*, en inglés): “Mientras que la digitalización se refiere a un proceso de conversión de información analógica en código binario para que pueda ser procesada por los ordenadores, la datificación describe el proceso de cuantificación de cada aspecto del mundo para que pueda ser analizado” (Mayer-Schönberger y Cukier, 2013).

Si bien esta datificación permite mejorar la elaboración de políticas, prestación de servicios, gestión organizativa e innovación en el sector público, puede presentar nuevos dilemas acerca de los derechos de los ciudadanos. “La datificación del sector público tiene el potencial de cambiar sustancialmente las dinámicas de poder entre el ciudadano y el Estado, ya que mejora la capacidad del Estado para clasificar, controlar y predecir el comportamiento de los ciudadanos” (Broomfield y Reutter, 2022).

A partir de que cada vez estamos más conectados y la convergencia entre nuestra vida digital y analógica aumenta, se ha puesto a debate cómo las empresas dueñas de las plataformas digitales que se utilizan masivamente a diario pueden vulnerar los derechos de sus usuarios. Incluso existen iniciativas como el Ranking de Responsabilidad Corporativa, desarrollado por Ranking Digital Rights (2022), el cual mide cómo las empresas tecnológicas más grandes a nivel mundial respetan estos derechos.

Si bien las plataformas y servicios digitales que ofrece el sector público son bien distintos a los provistos por privados, estos derechos digitales igualmente pueden ser vulnerados. De hecho, muchos productos de software son desarrollados por empresas que tienen tanto a empresas privadas como al sector público de clientes.

Grandes compañías como Google, Amazon o Apple son expertas en brindar servicios digitales de calidad, pero no están exentas de críticas por parte de la sociedad civil, principalmente respecto al manejo de los datos que recolectan. La pregunta clave es: ¿El Estado debe tratar del mismo modo a los ciudadanos?

En América Latina, la sociedad civil se ha pronunciado exigiendo mayor responsabilidad en la implementación de tecnologías y datificación en el sector público, ya que estos procesos no se realizan de forma transparente, inclusiva, fiable, abierta y proporcional. Por ejemplo, en Argentina surgieron en el año 2022 campañas como *#CensoSinDNI* y *#DatosEnFuga*, y en el 2020 el consorcio de organizaciones latinoamericanas Al Sur (2020), lanzó su reporte

exigiendo que tecnologías digitales aplicadas ante la pandemia COVID-19 respeten los derechos humanos.

La propuesta de una metodología transparente para medir cómo estas plataformas respetan o vulneran los derechos digitales de los ciudadanos tendría el potencial de brindar mayor legitimidad a los movimientos sociales y aportaría de forma constructiva cuales son los aspectos que deben mejorar para lograr un estado de pleno derecho también en el ámbito virtual.

2 Antecedentes

2.1 Mediciones del desarrollo de gobierno electrónico en el mundo

Si bien no existen iniciativas significativas con el objetivo de medir el impacto de las administraciones digitales en los derechos humanos, las mediciones sobre el desarrollo de gobierno electrónico en los distintos países del mundo existen desde hace más de una década. Estos índices comprenden en su metodología y reportes ciertos aspectos y dimensiones que podrían ser de valor para conocer el respeto de los derechos digitales. La OCDE (2019) advierte en su Índice de Gobierno Digital que los gobiernos de todo el mundo se enfrentan a niveles decrecientes de confianza pública, al tiempo que experimentan crecientes cambios exponenciales y rápidos provocados por la llegada de la era digital. Dejando claro que este despliegue de tecnologías en el gobierno es simultáneamente una amenaza, pero también una oportunidad para reestablecer la confianza de la ciudadanía en las instituciones públicas.

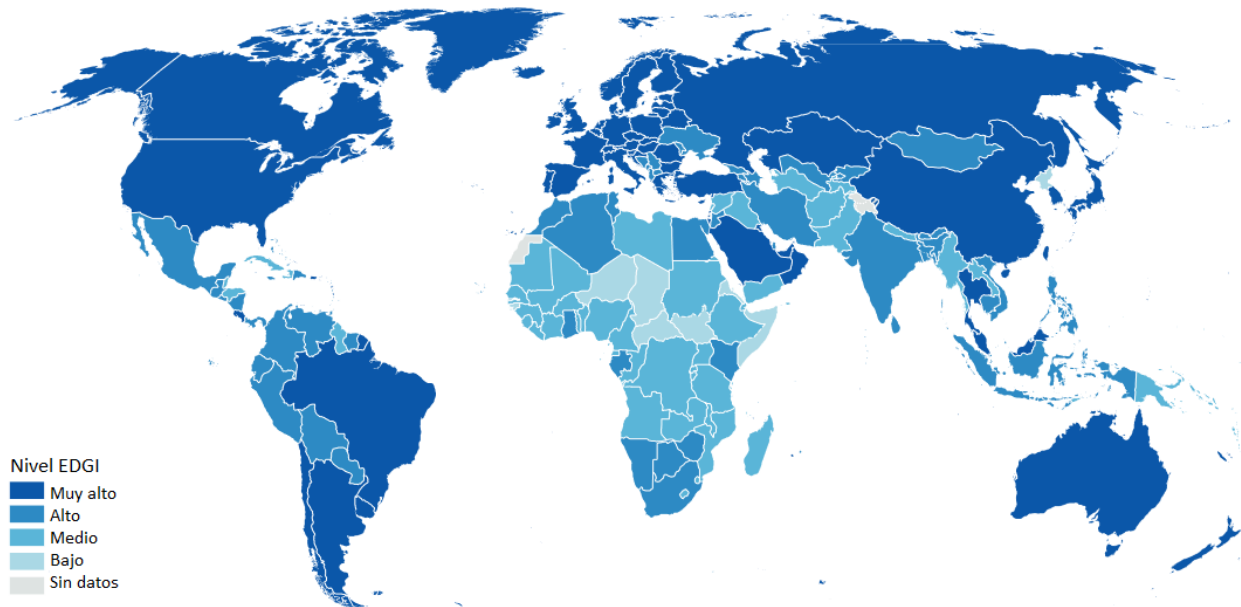
La Organización de Naciones Unidas (2020) en su Encuesta sobre Gobierno Electrónico, también hace foco en que los procesos de transformación digital en las administraciones públicas son procesos de cambio fundamental que requieren un enfoque holístico, que se centre en las personas y gire en torno a sus necesidades. Además, debe existir una mitigación de los riesgos asociados al uso de las tecnologías.

2.1.1 Encuesta de Naciones Unidas sobre Gobierno Electrónico

Desde 2001, este estudio evalúa a los 193 miembros actuales utilizando el Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico de las Naciones Unidas (EGDI, o *E-Government Development Index* en inglés). El EGDI evalúa el desarrollo del gobierno electrónico a nivel nacional, y categoriza a los países en cuatro categorías: Bajo, Medio, Alto, y Muy alto (Figura 1). Es un índice compuesto de tres índices normalizados:

- Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (TII, o *Telecommunications Infrastructure Index* en inglés) basado en datos provistos por la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT). Este índice está compuesto de 4 indicadores: cantidad estimada de usuarios de internet cada 100 habitantes, cantidad de líneas de telefonía móvil cada 100 habitantes, cantidad de suscripciones de internet móvil activas cada 100 habitantes, y cantidad de suscripciones de internet fijo cada 100 habitantes.
- Índice de Capital Humano (HCI, o *Human Capital Index* en inglés) basado en datos proporcionados principalmente por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Está compuesto de 4 indicadores: alfabetización de adultos, tasa bruta de escolarización, años de escolarización esperados, y la media de años de escolarización.
- Índice de Servicios en Línea (OSI, u *Online Service Index* en inglés) basado en los datos recogidos en un Cuestionario de Servicios en Línea (OSQ) independiente, realizado por UNDESA (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales), complementado por un Cuestionario de Estados Miembros (MSQ). Este último es una encuesta que verifica si en un país existen portales web oficiales de gobierno electrónico o digital, y qué servicios y características ofrecen. Si existen estrategias o programas nacionales de e-gobierno transversales y/o en los distintos ministerios. Entre otras cuestiones como si existe un marco regulatorio, mediciones de uso y nivel de satisfacción de los servicios por parte de la ciudadanía, y adopción de nuevas tecnologías como Inteligencia Artificial, robótica, blockchain, Internet de las cosas (IoT), Big Data, etc.

Figura 1. Distribución geográfica de los cuatro grupos de niveles EDGI en 2020



Fuente: Organización de la Naciones Unidas, 2020

Hasta el año 2022, se han realizado 10 publicaciones:

- 2022 *The Future of Digital Government.*
- 2020 *Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development.*
- 2018 *Gearing E-Government to support transformation towards sustainable and resilient societies.*
- 2016 *E-Government for Sustainable Development.*
- 2014 *E-Government for the Future We Want* 2012 *E-Government for the People.*
- 2010 *Leveraging E-Government at a Time of Financial and Economic Crisis.*
- 2008 *From E-Government to Connected Governance.*
- 2005 *From E-Government to E-Inclusion.*
- 2004 *Towards Access for Opportunity.*
- 2003 *World Public Sector Report: E-Government at the Crossroads.*
- 2001 *Benchmarking E-Government: A Global Perspective.*

2.1.2 Índice de Gobierno Digital de OCDE

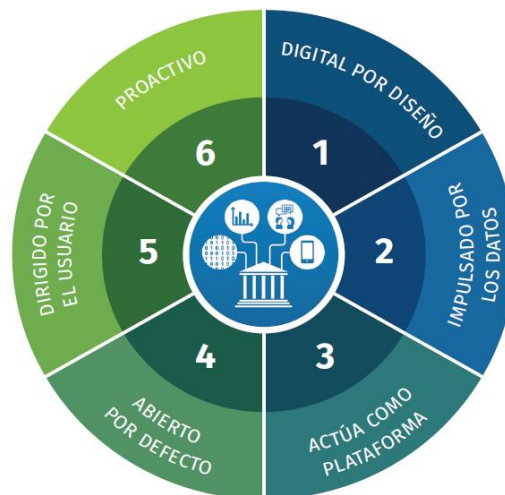
El Índice de Gobierno Digital (en inglés *Digital Government Index*, o DGI) responde a la necesidad de contar con un instrumento para medir la transición desde el gobierno electrónico al gobierno digital de acuerdo a las

recomendaciones de la OCDE sobre las Estrategias de Gobierno Digital. En la edición 2019 se midieron un total de 33 países: Todos los miembros del organismo a excepción de Australia, Hungría, México, Polonia, Eslovaquia, Suiza, Turquía, y los Estados Unidos. Adicionalmente se midieron 4 países no miembros: Uruguay, Brasil, Panamá y Argentina.

En la Figura 2 se pueden apreciar las dimensiones que comprende este índice de OCDE (2019), que representan un esfuerzo exploratorio para evaluar el progreso de los países en seis dimensiones identificadas en el Marco de Política de Gobierno Digital de la OCDE:

1. Digital por diseño: aprovechar las tecnologías digitales para repensar y rediseñar los procesos públicos, simplificar los procedimientos y crear nuevos canales de comunicación y participación para sus ciudadanos.
2. Impulsado por los datos: valorar los datos como un activo estratégico para mejorar la toma de decisiones y la prestación de servicios.
3. Actuar como plataforma: desplegar herramientas, normas y servicios para que la prestación de servicios públicos pueda realizarse a través de una amplia variedad de canales digitales.
4. Abierto por defecto: poner a disposición del público los datos del gobierno y los procesos de formulación de políticas.
5. Dirigido por el usuario: conceder un papel central a las necesidades y la conveniencia de las personas en la configuración de los procesos, servicios y políticas.
6. Proactivo: anticiparse a las necesidades de la ciudadanía y ser capaz de responder rápidamente a ellas, evitando la necesidad de procesos burocráticos y engorrosos.

Figura 2. Las seis dimensiones medidas en el Marco de Políticas de Gobierno Digital OCDE



Fuente: OCDE, 2019

2.1.3 Índice de Madurez del GovTech (GTMI) del Banco Mundial

Este estudio del Banco Mundial, realizado en su última edición por Dener et al. (2021), nace a partir de la necesidad de contar con un índice que refleje los progresos en todas las áreas clave del GovTech a partir de un conjunto de datos globales confiable. GovTech es un enfoque integral referido a la modernización del sector público con el que se promueve un gobierno simple, eficiente y transparente, y se ubica a los ciudadanos en el centro de las reformas.

El GTMI es un índice compuesto que se basa en 48 indicadores principales, definidos para recopilar datos de 198 economías en 4 categorías: el Índice de Sistemas Gubernamentales Centrales (CGSI), conformado por 15 indicadores; el Índice de Prestación de Servicios Públicos (PSDI), basado en 6 indicadores compuestos; el Índice de Participación Ciudadana (CEI), integrado por 12 indicadores; y el Índice de Elementos Facilitadores del GovTech (GTEI), que se basa en 15 indicadores. Se construyó principalmente a partir del conjunto de datos sobre GovTech del Banco Mundial, que presenta amplia información extraída de los sitios web gubernamentales de 198 economías. Para elaborar el GTMI también se utilizaron otros conjuntos de datos: la Encuesta de Gobierno Electrónico de las Naciones Unidas de 2020, el conjunto de datos de la iniciativa Identificación para el Desarrollo (ID4D) de 2018 y los Indicadores Mundiales de Buen Gobierno de 2019.

Este índice mide los aspectos clave de cuatro áreas de interés de GovTech: apoyo a los sistemas centrales de la administración pública, mejora de la prestación de servicios, integración de la participación ciudadana, y fomento de los impulsores de GovTech. El desarrollo metodológico de este índice fue guiado por las siguientes preguntas rectoras:

- ¿Qué indicadores clave pueden utilizarse para medir las características más importantes de las cuatro áreas de interés de GovTech?
- ¿Existen datos fiables para medir aspectos concretos de los cuatro ámbitos de GovTech?
- ¿Cuál es la correlación entre el GTMI y los índices de gobierno digital y GovTech?
- ¿Existen ejemplos de buenas prácticas que demuestren la madurez de los ámbitos de GovTech?
- ¿Cómo pueden ayudar las conclusiones y recomendaciones basadas en el GTMI a los profesionales y responsables políticos implicados en el diseño de soluciones GovTech?

2.1.4 El enfoque de derechos humanos en estas mediciones

Si bien en los reportes de resultados de estos tres índices (EDGI, Índice de Gobierno Digital OCDE, e Índice de Madurez GovTech) se afirma que la generación de valor público no debe limitarse a desplegar tecnología para generar servicios más eficientes y efectivos, sino que se debe hacer de una forma que genere confianza, esto no se ve reflejado claramente en los indicadores utilizados en las metodologías de estos índices.

El reporte de la Encuesta de Naciones Unidas sobre Gobierno Electrónico (2020) sostiene que la transformación digital del gobierno tiende a ser un proceso de naturaleza política y que, para aprovechar todo el potencial de las nuevas tecnologías en la prestación de servicios públicos, es necesario un enfoque holístico que priorice a las personas y se comprometa con el bienestar de todos los sectores de la sociedad. Además, se debe promover la inclusión digital y garantizar que todas las personas, incluidos los grupos vulnerables, puedan acceder a las nuevas tecnologías y a los servicios de administración electrónica. Así, la transformación del gobierno digital puede entenderse como un camino de mejora constante al servicio del bienestar, la paz y la prosperidad de la sociedad.

Sin embargo, la metodología detrás del EDGI deja poco claro cómo mide si el desarrollo de gobierno electrónico se realiza bajo un marco de confianza y que contribuya a estos objetivos de bienestar, paz y prosperidad mencionados. Solamente en ciertas preguntas de las encuestas que sirven al Índice de Servicios en Línea (OSI), como si existen marcos regulatorios y planes estratégicos, o si se involucra a la ciudadanía al menos desde la medición de sus niveles de satisfacción, pueden esbozar algunos pasos hacia la generación de confianza en la ciudadanía al implementar estrategias digitales en la administración pública.

El Índice de Gobierno Digital (OCDE, 2019) insta a entender que los gobiernos diseñan los servicios públicos para como respuesta a las necesidades de las personas, por lo que es clave replantear los procesos y las operaciones internas con vistas a conectar las distintas partes de la administración para mejorar la eficiencia, la eficacia y la experiencia del usuario, y reforzar la confianza en el gobierno. Un gobierno digital debe no solo lograr eficiencias internas y transparencia, sino también para prestar servicios públicos que se ajusten a las expectativas de los ciudadanos.

En las seis dimensiones que mide este índice, están presentes algunas cuestiones relacionadas a la generación de confianza y el respeto de derechos humanos al implementar tecnología, como por ejemplo medir si existen requerimientos formales e iniciativas de privacidad y manejo ético de la información para proteger a la ciudadanía, si existen iniciativas de transparencia y apertura de los algoritmos utilizados, si existen planes de

gestión de riesgo vinculados al manejo de información de los gobiernos, si se incorpora a partes interesadas como la sociedad civil y a grupos vulnerables en el diseño de servicios digitales.

En el Índice de Madurez GovTech, principalmente en su Índice de Elementos Facilitadores del GovTech (GTEI) se hacen preguntas específicas y directamente relacionadas a la generación de confianza, como si existe una estrategia nacional de transformación digital, si existen procesos de gobernanza de información transversales a toda la administración, si existen leyes de protección de datos personales y si cuenta con una autoridad de aplicación, si existen sistema de identificación digital y de firmas electrónicas, si existen equipos de respuesta a emergencias e incidentes de ciberseguridad, y si existen estrategias de gobierno para impulsar habilidades digitales en la sociedad.

Es decir que el desafío de generar confianza en el desarrollo de gobiernos digitales es algo mencionado en mayor o menor medida, y de forma explícita o implícita en estos índices. Pero aún no existe un vínculo claro de cuales son los elementos a medir para conocer si una administración logra esta generación de confianza.

2.2 Revisión en Europa

Desde 2005, la Comisión Europea ha adoptado planes de acción sobre administración electrónica para hacer avanzar la agenda de modernización del sector público. Desde ese año hasta la actualidad, se celebraron cuatro declaraciones que buscan impulsar un desarrollo tecnológico con perspectiva de derechos humanos. Los países de esta región son pioneros en formular compromisos sobre un desarrollo del gobierno electrónico con valores y que respete los derechos digitales. En estos textos, a diferencia de los índices de desarrollo de gobierno electrónico mencionados previamente, sí se declaran explícitamente cuales son los principios que una administración debe aplicar para lograr procesos de transformación digital que generen confianza.

2.2.1 Declaración de Tallin sobre la administración electrónica

En 2017, los 32 países de la Unión confirmaron de forma unánime su compromiso con la visión establecida en el Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE 2016-2020 y en el Marco Europeo de Interoperabilidad (Consejo de la Unión Europea, 2017). En este sentido se destacan los esfuerzos de las administraciones públicas en todos sus niveles para ser abiertas, eficientes e inclusivas, proporcionando servicios públicos digitales sin

fronteras, interoperables, personalizados, fáciles de usar y de extremo a extremo a todos los ciudadanos y empresas.

Así mismo, en un plazo de 5 años (2018 a 2022) se proponen distintos objetivos basados en los siguientes principios ya establecidos en los planes anteriores:

- Digital por defecto: los ciudadanos y las empresas pueden interactuar de forma digital con las administraciones públicas, si así lo desean.
- Única vez: no se debe solicitar más de una única vez el mismo dato.
- Confianza y seguridad: al diseñar servicios públicos o implementar TIC en las administraciones, deben considerarse la seguridad de la información y los requisitos de privacidad.
- Apertura y transparencia.
- Interoperabilidad por defecto.

Y además incluyen nuevos principios de diseño y provisión de servicios públicos digitales centrados en los usuarios:

- Interacción digital,
- Accesibilidad, seguridad, disponibilidad y usabilidad,
- Reducción de la carga administrativa,
- Prestación digital de los servicios públicos,
- Compromiso de los ciudadanos,
- Incentivos para el uso de los servicios digitales,
- Protección de los datos personales y la privacidad,
- Mecanismos de reparación y reclamación.

2.2.2 Declaración de Berlín sobre la sociedad digital y el gobierno digital basado en valores

A fines de 2020, con una pandemia de COVID-19 desatada, y tecnologías digitales que cobraron una relevancia trascendental debido a los periodos de confinamiento y distanciamiento social, se celebra una nueva declaración, que tiene por objeto contribuir a una transformación digital basada en valores: "Sin embargo, el éxito de una administración digital (también llamada gobierno digital) moderna e innovadora depende de la participación del mayor número posible de miembros de la sociedad, en particular de aquellos que ven con preocupación la digitalización, la seguridad y la privacidad, o que tienen dificultades para seguir el ritmo del rápido desarrollo tecnológico". Inspirándose en "la herencia cultural, religiosa y humanista de Europa, a partir de la cual se han desarrollado los valores universales de los derechos inviolables e inalienables de la persona humana, la libertad, la democracia, la

igualdad y el Estado de derecho” como se subraya en el tratado del Consejo de la Unión Europea (2020).

En este documento se declaran los siguientes principios:

1. La vigencia y el respeto de los derechos fundamentales y de los valores democráticos.
2. La participación social y la inclusión digital para dar forma al mundo digital.
3. El empoderamiento y la alfabetización digital.
4. La confianza y la seguridad en las interacciones con la administración digital.
5. La soberanía digital y la interoperabilidad.
6. Los sistemas centrados en el ser humano y las tecnologías innovadoras en el sector público.
7. Hacia una sociedad digital resiliente y sostenible.

2.2.3 Declaración de Lisboa sobre una democracia digital con propósito

En el marco de la Asamblea Digital del 1 de junio de 2021, se celebró una nueva declaración que tuvo como objetivo contribuir a un modelo de transformación digital que refuerce la dimensión humana del ecosistema digital, promoviendo los derechos humanos y las libertades fundamentales, el Estado de Derecho y los principios democráticos en el mundo digital (Consejo de la Unión Europea, 2021).

En su preámbulo, esta declaración reafirma que todos los derechos humanos son universales, indivisibles e interdependientes y están relacionados entre sí, y que los mismos derechos que tienen las personas fuera de línea deben protegerse también en línea. También declama que la digitalización es un factor clave para promover la competitividad y el desarrollo sostenible, pero también conlleva el riesgo de profundizar las desigualdades existentes o de ser utilizada indebidamente para socavar las democracias y la cohesión social o violar los derechos humanos.

Aquí también se promueven los siguientes valores:

- Respetar los principios democráticos y los derechos humanos,
- Fomentar un ecosistema digital,
- Defender la "forma europea de hacer negocios",
- Aumentar la confianza de las personas,
- Garantizar la igualdad de acceso,

- Apoyar la alfabetización en medios para desarrollar el pensamiento crítico,
- Aprovechar el potencial de la tecnología y el comercio digital,
- Impulsar las inversiones en investigación y desarrollo, innovación e infraestructura digital,
- Promover la participación abierta y libre en la elaboración de políticas a través de la tecnología digital.

2.2.4 Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital

Esta declaración, si bien no está enfocada en las administraciones públicas particularmente, pone de manifiesto las dos caras de esta convergencia de lo virtual y lo real en la vida de las personas: “La transformación digital afecta a todos los aspectos de la vida de las personas. Brinda grandes oportunidades para una mejor calidad de vida y para la innovación, el crecimiento económico y la sostenibilidad, pero al mismo tiempo presenta nuevos desafíos para nuestro tejido socioeconómico y nuestra seguridad y estabilidad” (Comisión Europea, 2022). Esta declaración cuenta con los siguientes capítulos:

- Capítulo I: Las personas, en el centro de la transformación digital
- Capítulo II: Solidaridad e inclusión
- Capítulo III: Libertad de elección
- Capítulo IV: Participación en el espacio público digital
- Capítulo V: Seguridad, protección y empoderamiento
- Capítulo VI: Sostenibilidad

Dentro del Capítulo II, la declaración se propone 3 compromisos básicos para los servicios públicos digitales en línea: una identidad digital accesible, segura y fiable; accesibilidad y reutilización a gran escala de la información de la Administración pública; acceso fluido, seguro e interoperable a servicios sanitarios y asistenciales digitales.

3 Marco conceptual

3.1 Servicios digitales y servicios públicos digitales

Según la Comisión Europea (2022b), los servicios digitales incluyen una amplia categoría de servicios en línea, desde simples sitios web hasta servicios de infraestructura de Internet y plataformas en línea. Algunos ejemplos son los mercados en línea, las redes sociales, las plataformas para compartir contenidos, las tiendas de aplicaciones y las plataformas de viajes y alojamiento en línea.

Hoy en día, la vida de las personas tiene un componente virtual cada vez más preponderante, y todos los sectores económicos e industriales están digitalizados en alguna medida. El sector público no es la excepción, por lo tanto, en los últimos años también comenzó a ofrecer formas de interacción con la ciudadanía mediante canales digitales. Es decir, que comenzó a generar valor público a través de servicios digitales.

Esto conlleva a la siguiente pregunta: ¿Los servicios públicos digitales pueden ser analizados de la misma manera que las plataformas privadas? Si bien los derechos humanos son universales y los principios de derechos digitales no varían según sectores, existen distintas razones por las que las metodologías existentes para evaluar plataformas digitales convencionales no pueden aplicarse directamente sobre servicios de gobierno electrónico.

En primer lugar, los servicios digitales privados suelen ofrecer cuestiones que el estado no brinda (entretenimiento, productividad, comercio) y por lo tanto la naturaleza de estas plataformas y los potenciales asuntos y problemáticas respecto a derechos digitales, son estructuralmente diferentes.

Además, los servicios digitales privados tienden a concentrarse en ser provistos por grandes empresas tecnológicas, de forma global y a través de múltiples jurisdicciones. Mientras que los servicios públicos digitales están delimitados a la población perteneciente a su respectivo estado.

Por último, desde la perspectiva de derechos humanos, existen ciertos servicios en los que el sector público es un mejor regulador que proveedor. Por ejemplo, la libertad de expresión se vería amenazada si las redes sociales fueran provistas por gobiernos, o si brindaran servicios de correo electrónico y mensajería instantánea, existirían mayores amenazas al derecho a la intimidad. En estos casos es mejor que exista un mercado de libre competencia para los usuarios.

3.2 ¿Qué son los derechos digitales?

Como plantea la Declaración de Lisboa, “los derechos humanos son universales, indivisibles e interdependientes y están relacionados entre sí, y que los mismos derechos que tienen las personas fuera de línea deben protegerse también en línea” (Consejo de la Unión Europea, 2021). Es decir que se pueden pensar los derechos digitales como los derechos humanos de la era digital. Según Caro y Lustig (2022) esta era digital puede concebirse como aquella en la que la socialización ocurre en gran medida dentro de entornos digitales: espacios formados por algoritmos, inteligencia artificial y demás tecnologías.

Si bien podemos hablar de derechos humanos universales y fundamentales y por lo tanto estos mismos deben aplicarse también en espacios digitales. La interacción por estos nuevos canales y fenómenos como la datificación generan nuevos desafíos y preguntas en cuanto a la protección de ciertos derechos como la intimidad o la libertad de expresión. Por lo tanto, al hablar de derechos digitales se hace referencia a las discusiones acerca de cómo las personas pueden ejercer sus derechos fundamentales al interactuar mediante canales virtuales.

3.3 Uso de Inteligencia artificial en el sector público

No existe un consenso pleno en la definición de Inteligencia Artificial, pues existen distintos matices al desarrollar el concepto.

Según la OCDE (2019), la Inteligencia Artificial (o IA) es:

Un sistema basado en máquinas que puede hacer predicciones, recomendaciones o tomar decisiones, influyendo en entornos reales o virtuales, a partir de ciertos objetivos definidos por humanos. Utiliza información de máquinas y/o humana para percibir entornos reales y/o virtuales; sustraer dichas percepciones en modelos (de manera automatizada, como por ejemplo mediante técnicas de *machine-learning* o manualmente); y establece modelos de inferencia para formular opciones de información o acción. Los sistemas de IA se diseñan para que operen con varios niveles de autonomía.

Por otra parte, la Unión Europea (Comisión Europea, 2021) en su propuesta de regulación de la Inteligencia artificial (*Artificial Intelligence Act* en inglés), define a un sistema de IA como:

El software que se desarrolla empleando una o varias de las técnicas y estrategias [Estrategias de aprendizaje automático; Estrategias basadas en la lógica y el conocimiento; Estrategias estadísticas, estimación bayesiana, métodos de búsqueda y optimización] y que puede, para un conjunto determinado de objetivos definidos por seres humanos, generar información de salida como contenidos, predicciones, recomendaciones o decisiones que influyan en los entornos con los que interactúa.

En resumen, la IA permite procesar grandes cantidades de información con poca o nula intervención humana. Esto hizo que este campo se haya vuelto muy popular para agilizar y desburocratizar las administraciones públicas, pero a su vez también genera nuevos desafíos en lo que respecta a los derechos humanos. Mantegna (2022) advierte que la “la bonanza que estas técnicas han traído en temas de reducción de costos y de escalabilidad tiene su contrapunto en la potenciación de sesgos, en la discriminación sistémica, en la hipervigilancia y en la alienación.”

3.4 Los sistemas de identidad digital

En primer lugar, es necesario definir qué es una identidad legal para luego desarrollar el concepto de identidad digital. El grupo de expertos legales en identidad de la ONU (Djoković, 2020), definen a la identidad legal como:

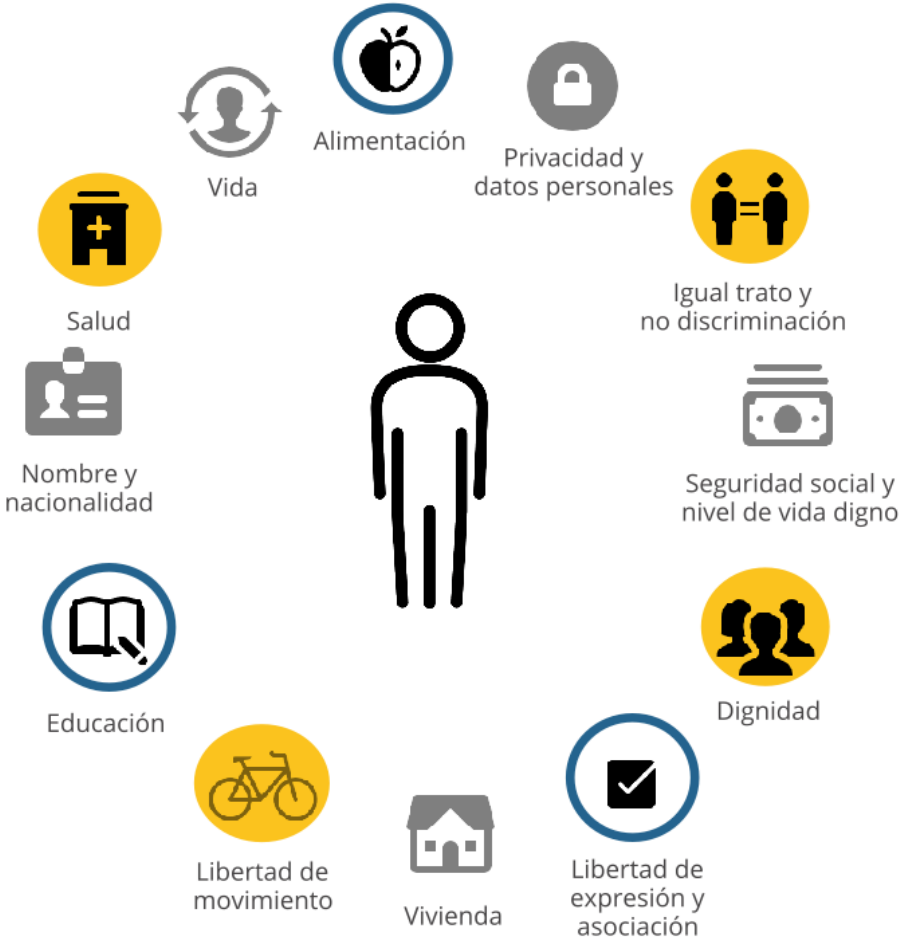
La identidad legal se define como las características básicas de la identidad de un individuo. Por ejemplo, el nombre, el sexo, el lugar y la fecha de nacimiento que se confieren mediante el registro y la emisión de un certificado por parte de una autoridad de registro civil autorizada tras el nacimiento. En ausencia de registro de nacimiento, la identidad legal puede ser conferida por una autoridad de identificación legalmente reconocida. Este sistema debe estar vinculado al sistema de registro civil para garantizar un enfoque holístico de la identidad legal desde el nacimiento hasta la muerte. La identidad legal se retira mediante la emisión de un certificado de defunción por parte de la autoridad del registro civil al registrarse el fallecimiento.

Es decir que los sistemas de identificación legal proporcionan reconocimiento ante la ley y prueba de identidad legal. Luego, existen sistemas de identificación funcional que proporcionan una prueba oficial de identidad y autorización para determinados fines o sectores. Con la tendencia hacia la digitalización de las economías y las sociedades, los gobiernos comenzaron a proporcionar credenciales y servicios digitales oficiales que permiten la autenticación automatizada y remota para acceder a servicios y derechos,

tanto en persona como en línea (Desai et. al. 2021). A estos servicios se los suele denominar como identificación digital.

A lo largo de la última década, estos sistemas de identificación digital han sido presentados sistemáticamente por sus defensores como elementos de cambio para el desarrollo en el Sur Global y para garantizar derechos. Por otro lado, existen críticas en la implementación de estos sistemas, ya que pueden provocar graves problemas de derechos humanos (ver Figura 3) y son propensos a fracasar en su aplicación (Center for Human Rights and Global Justice, 2022).

Figura 3. Derechos humanos afectados por los sistemas de identidad digital



**Fuente: Center for Human Rights and Global Justice, 2022
Traducción propia**

3.5 La participación ciudadana y el diseño colaborativo de políticas públicas

Cardullo y Kitchien (2019) han criticado la misión de producir ciudades inteligentes por ser excesivamente tecnocrática y de orientación de arriba hacia abajo, sirviendo más a los intereses de los estados y las empresas que a los de los ciudadanos. Esto se puede extender no solo para las ciudades inteligentes sino también para cualquier servicio público digital. En respuesta, estos autores han adaptado un modelo de Sherry Arnstein publicado en 1969 sobre las formas de participación de los ciudadanos en el proceso de planificación y los programas de regeneración. Así crearon el andamio de participación ciudadana inteligente (ver Figura 4): una herramienta que permite analizar el grado de participación de la ciudadanía en políticas relacionadas a ciudades inteligentes. Esta herramienta además puede extenderse a otros desarrollos de gobierno electrónico.

Figura 4. Andamio de participación ciudadana inteligente

| Forma y nivel de participación | | Rol de la ciudadanía | Involucramiento de la ciudadanía | Discurso político / Framing | Modalidad |
|-------------------------------------|--------------------------|---|---|--|---|
| Poder ciudadano | Control ciudadano | Líderes, Miembros | Ideas, Visión, Liderazgo, Apropiación, Creación | Derechos, Ciudadanía social/política, Bienes comunes | Inclusiva, Bottom-up, Colectiva, Autónoma, Experimental |
| | Poder delegado | Tomadores de decisiones, Creadores | | | |
| | Colaboración | Co-creadores | Negociación, Producción | Participación, Co-creación | |
| Participación simbólica (tokenismo) | Conciliación | Proponentes | Sugerir | Involucramiento ciudadano | Top-down, Paternalismo cívico, Administrada, Orientada al éxito |
| | Consulta | Participantes, Testers, Jugadores | Retroalimentación | | |
| | Información | Receptores | Navegación, Consumo, Actuación | | |
| Consumo | Residentes, Consumidores | Capitalismo, Mercado | | | |
| Sin participación | Tratamiento | Pacientes, Aprendices, Usuarios, Productos, Datos | Dirigido, Controlado | Administración, Tecnocracia, Paternalismo | |
| | Manipulación | | | | |

Fuente: Cardullo y Kitchien, 2019
Traducción propia

Un alto grado de involucramiento y participación de la ciudadanía es fundamental al desarrollar nuevas tecnologías en el sector público con una perspectiva de derechos digitales, ya que de esta forma es más probable que el resultado final cumpla con los valores de la sociedad. Como señala Mantegna (2022), sin diversidad, ética e inclusión, se está condenado a trasladar las inequidades del mundo analógico a lo digital.

4 Diseño metodológico

La propuesta de investigación es cualitativa, de tipo exploratorio. En primera instancia, se realizó revisión bibliográfica sobre los índices y modelos de medición de gobierno electrónico a nivel regional y mundial. A partir de este análisis documental se seleccionaron distintas plataformas digitales para analizar su naturaleza y caracterizar qué tipos de servicios públicos se ofrecen de esta forma. Se analizaron casos, políticas y autores sin restricciones geográficas, ya que el campo del desarrollo de plataformas tecnológicas de gobierno con enfoque de derechos humanos aún está poco explorado. Respecto a la temporalidad, se analizaron casos de los últimos 5 años.

Para lograr el objetivo específico 1, se buscó responder las siguientes preguntas exploratorias: ¿Qué tipos de servicios públicos digitales ofrecen los gobiernos? ¿Cuáles son los canales utilizados?

Estas preguntas fueron respondidas a partir de analizar 10 notas periodísticas o reportes sobre incidentes o críticas sobre derechos humanos en plataformas digitales de gobiernos. Adicionalmente se recopiló información básica de 20 plataformas o servicios públicos digitales, para conocer la diversidad de canales por los que estos servicios son provistos.

La pregunta específica a responder respecto al segundo objetivo fue ¿Cuáles son las dimensiones de derechos digitales a las que hay que prestarle atención al momento de implementar una plataforma digital en un servicio público?

Para dar respuesta, se utilizó como base la serie de declaraciones de la Unión Europea sobre administración electrónica, en las cuales se definen principios para un desarrollo de gobierno digital basado en valores. Este análisis se complementó con otros reportes y artículos sobre esta materia y se validaron las dimensiones consultando a 3 personas expertas a través de entrevistas semiestructuradas. Esta identificación de dimensiones además se realizó enfocada en los canales y finalidades de plataformas de gobierno electrónico identificadas en el primer objetivo específico.

Finalmente, en el objetivo específico 3 se buscó responder a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los elementos que pueden cuantificarse y medirse para

conocer si una plataforma de gobierno electrónico está respetando dichos derechos humanos?

A partir del análisis cualitativo realizado en el objetivo 2, se obtuvo una categoría núcleo como síntesis de las dimensiones de derechos digitales a medir en un servicio público digital. Esta fue la base para construir una estructura jerárquica de Saaty. Esta jerarquía se completó definiendo subcriterios y criterios terminales en base a metodologías existentes de medición relacionadas a derechos digitales y otras relacionadas a gobierno electrónico, además de utilizar las dimensiones obtenidas en el objetivo 2. Esta tarea incluyó la definición de una serie de preguntas por cada una de estas dimensiones (Anexo A) y una valoración en función de respuestas estandarizadas.

5 Naturaleza y características de las plataformas digitales de gobiernos

Se exploraron plataformas de gobierno electrónico a partir de casos destacados en la Encuesta de e-Gobierno desarrollada por la Organización de Naciones Unidas (2020) y de noticias y reportes acerca de estas herramientas digitales.

Este relevamiento no buscó ser representativo sino exploratorio. Se incluyeron 10 noticias y reportes vinculados a desafíos de derechos digitales al implementar tecnología en el sector público (ver Tabla 1) y 20 plataformas de gobierno electrónico (ver Tabla 2). Así, se han cubierto un total de 18 países: Albania, Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Catar, Chile, Colombia, Corea del Sur, Emiratos Árabes Unidos, España, Estados Unidos, Etiopía, India, Italia, México, Reino Unido, y Singapur.

Los criterios para incluir una plataforma al análisis fueron los siguiente:

- Deben involucrar algún proceso transaccional y ofrecer un mecanismo de interacción con el ciudadano de los descritos en el Andamio de participación ciudadana inteligente de Cardullo y Kitchien.
- Debe estar vigente y en funcionamiento durante el año 2022.

De las plataformas exploradas, se excluyeron las conocidas popularmente como "Aplicaciones COVID" ya que, si bien tuvieron un despliegue exponencial durante la pandemia, actualmente se encuentran en desuso.

Tabla 1. Resumen de las noticias y reportes explorados

| Noticia o reporte | Finalidades de la plataforma involucrada | Países |
|---|--|--|
| 12 Global Government Agencies That Use Chatbots. V-Soft Consulting (2019) | Información general, Migración, Salud, Trámites, Transporte | Alemania, Emiratos Árabes Unidos, Estados Unidos, India, Reino Unido, Singapur |
| Data Brokers, Police, and the Criminalization of Abortion. Klein (2022) | Justicia, Salud | Estados Unidos |
| Filtran datos internos de Aerolíneas Argentinas, el Ministerio de Salud y la Justicia de Santa Cruz. Brodersen (2022) | Justicia, Salud, Seguridad | Argentina |
| Government Chatbots Now a Necessity for States, Cities, Counties. Government Technology. Miller (2021) | Información general, Salud | Estados Unidos |
| How Does the Public Sector Identify Problems It Tries to Solve with AI? Levy Daniel (2022) | Seguridad | Estados Unidos, Italia, Reino Unido |
| La app Radar COVID violó 8 artículos de la normativa de protección de datos: la AEPD acaba de sancionar al Gobierno. Merino (2022) | Salud | España |
| La Justicia detectó el uso irregular de datos biométricos en CABA y suspendió el sistema de vigilancia facial. Télam (2022) | Seguridad | Argentina |
| Paving a Digital Road to Hell? A Primer on the Role of the World Bank and Global Networks in Promoting Digital ID. CHRGJ (2022) | Identidad digital | India |
| Screened & Scored in D.C. McBrien et al (2022) | Educación, Información financiera, Justicia, Salud, Soluciones de vivienda | Estados Unidos |
| Tu yo digital. Descubriendo las narrativas sobre identidad y biometría en América Latina. Ucciferri (2019) | Identidad digital | Argentina, Brasil, Colombia, México |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Resumen de plataformas digitales exploradas

| Plataforma | País | Finalidades |
|----------------------------------|------------------------|--|
| e-Albania | Albania | Trámites |
| Boti | Argentina | Ciudad inteligente, Información general, Trámites |
| miArgentina | Argentina | Identidad digital, Salud, Trámites |
| Trámites a distancia (TAD) | Argentina | Trámites |
| myGov | Australia | Información general, Salud, Trámites |
| myGovID | Australia | Identidad digital |
| Hayya App | Catar | Ciudad inteligente, Información general, Migración |
| ClaveÚnica | Chile | Identidad digital |
| Trámites digitales (Migraciones) | Chile | Migración |
| My Budget | Corea del Sur | Consulta pública |
| Rammas | Emiratos Árabes Unidos | Información general |
| Carpeta Ciudadana | España | Trámites |
| Cl@ve | España | Identidad digital, Trámites |
| Decide Madrid | España | Consulta pública |
| Emma | Estados Unidos | Información general, Migración |
| Fayda | Etiopía | Identidad digital |
| Aadhaar | India | Identidad digital, Trámites |
| GOV.UK Sign In | Reino Unido | Identidad digital |
| UK Petitions | Reino Unido | Consulta pública |
| SignPass | Singapur | Identidad digital, Trámites |

Fuente: Elaboración propia

A partir de estas plataformas y reportes explorados, se distinguieron distintos canales por los que se ofrecen los servicios públicos digitales y cuáles son sus finalidades.

5.1 Canales

Antes de la irrupción de las tecnologías de la información y comunicaciones, los servicios del estado se solían proveer a la ciudadanía por medio de oficinas públicas, donde las personas eran atendidas por funcionarios de forma presencial. Este era el principal canal y vínculo entre la ciudadanía y el Estado.

Con el desarrollo del gobierno electrónico, estos canales empezaron a diversificarse, y los intermediarios entre los ciudadanos y el Estado pasaron a ser dispositivos electrónicos como un teléfono móvil o una computadora.

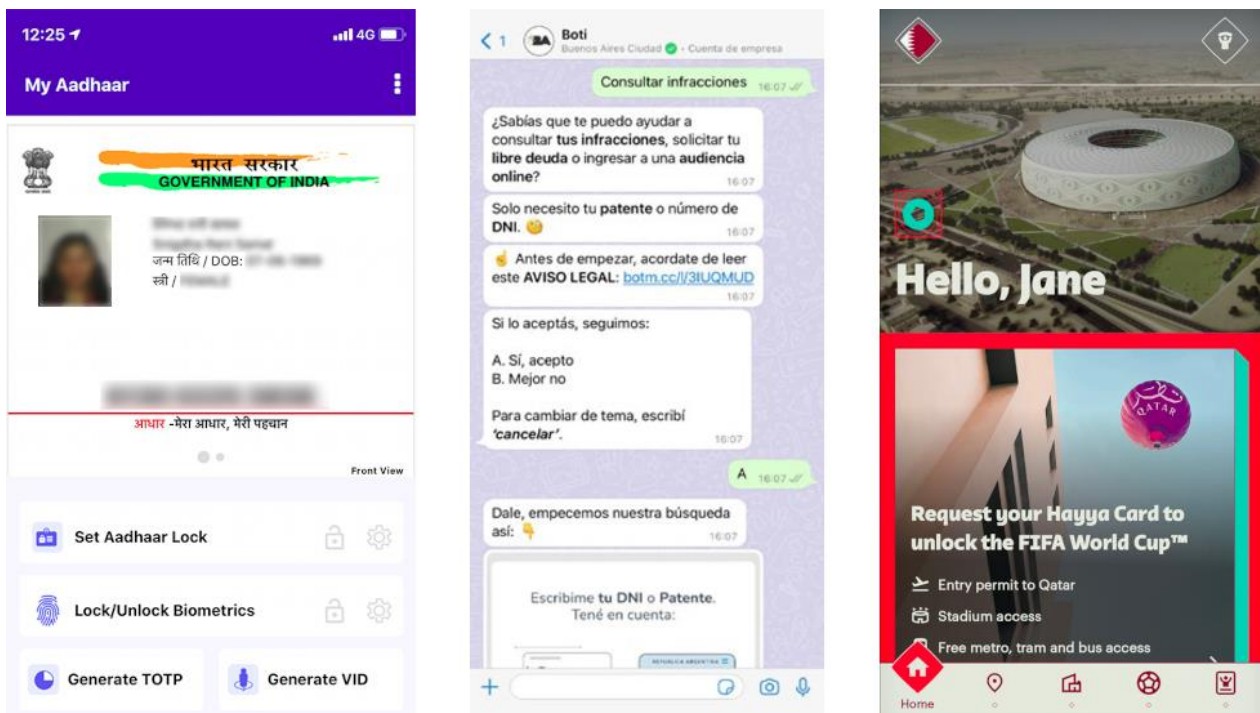
De acuerdo al relevamiento de plataformas realizado, se han detectado 6 canales por los cuales los servicios digitales públicos llegan a las personas:

- Portales Web: La web es un conjunto de estándares y protocolos abiertos de Internet, donde cualquier usuario puede acceder a contenido a través de navegadores que están disponibles en múltiples sistemas operativos y dispositivos. Esto significa que ofrecer servicios digitales por este canal asegura que la gran mayoría de las personas conectadas a Internet puedan ser usuarios de estos.
- Aplicaciones móviles: Con la masificación de los teléfonos inteligentes, y la consolidación de los ecosistemas móviles Android de Google y iOS de Apple, los servicios digitales comenzaron a estar disponibles en formato de aplicaciones (o apps) para estas plataformas. Si bien una aplicación móvil reduce el universo de posibles dispositivos compatibles, a diferencia de los portales web, permiten desarrollos de funcionalidades más complejos y la interacción con distintas funcionalidades y sensores de los dispositivos. La Figura 5 muestra capturas de pantalla de dos aplicaciones de este tipo: Aadhaar (India) y Hayya (Catar).
- Chatbots: Son soluciones conversacionales diseñadas para imitar la conversación humana (Caldarini et al, 2021). Generalmente implementan Inteligencia Artificial para generar un contacto más humano con las personas, lo que ha despertado el interés de distintas agencias y oficinas de gobierno para ofrecer un medio de contacto que imita a la asistencia humana y con una capacidad de escala mucho mayor. Estos Chatbots generalmente funcionan dentro de algún ecosistema tecnológico ya existente. Es decir que pueden estar disponibles en una web, dentro de una plataforma de mensajería instantánea como Whatsapp de Meta o en algún asistente de voz como Alexa de Amazon. La Figura 5 muestra un ejemplo de interacción mediante Whatsapp con Boti, el chatbot de la Ciudad de Buenos Aires (Argentina).
- Interfaces de interoperabilidad (o API): Los servicios públicos digitales no necesariamente interactúan directamente con el ciudadano o usuario final, sino que pueden ofrecer capas de interoperabilidad para que otros servicios, públicos o privados, puedan comunicarse. Para esto, es

necesario ofrecer interfaces de programación de aplicaciones (API, del inglés *application programming interface*).

- **Dispositivos IoT:** Con el desarrollo de las ciudades inteligentes o *smart cities*, los ciudadanos han comenzado a interactuar con la ciudad por medio de dispositivos conectados a Internet (IoT significa Internet de las cosas, en inglés *Internet of Things*). Esta interacción puede ser directa como por ejemplo utilizando un tótem de autoservicio, o indirecta donde la persona no opera el dispositivo. Por ejemplo, con cámaras de vigilancia que implementan reconocimiento facial.
- **Bancos de datos sin canal explícito:** Aún existen muchos casos en los que la interacción entre las personas y el sector público se hace de forma presencial o no está claro de donde el gobierno extrae los datos de las personas. Pero de igual manera genera y procesa bancos de datos con información personal de la ciudadanía, y al hacerlo pueden existir vulneraciones a los derechos humanos.

Figura 5. Tres de las plataformas exploradas: Aadhaar (India), Boti (Argentina) y Hayya (Catar)



Fuentes: Google Play y Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

5.2 Finalidad de las plataformas

En las 20 plataformas exploradas se identificaron 7 finalidades o temáticas que abordan: Consulta pública, Identidad digital, Información general, Migración, Salud, Smart City, y Trámites.

En las noticias, artículos y reportes analizados, las temáticas de Identidad digital, Información general, y Migración se repitieron. La Salud también fue un tema desarrollado, en este caso incluyendo el análisis de control de epidemias que fue excluido en el relevamiento de plataformas. Adicionalmente, se definieron 5 nuevas finalidades: Educación, Información financiera, Justicia, Seguridad, y Soluciones de vivienda.

Esto significa que se exploraron plataformas digitales con 12 temáticas que afectan la vida de las personas y por lo tanto sus derechos.

6 Identificación de las dimensiones relevantes

Para identificar las dimensiones relevantes que permitan la medición del desarrollo de plataformas de e-gobierno y su respeto de los derechos humanos, se procedió a realizar un análisis cualitativo de declaraciones sobre esta temática.

6.1 Selección bibliográfica

Se han seleccionado siguientes declaraciones europeas:

- Declaración de Tallin sobre la administración electrónica (Consejo de la Unión Europea, 2017)
- Declaración de Berlín sobre la sociedad digital y el gobierno digital basado en valores (Consejo de la Unión Europea, 2020)
- Declaración de Lisboa sobre una democracia digital con propósito (Consejo de la Unión Europea, 2021)

En estos 3 documentos se plasma el trabajo y consenso de los estados pertenecientes a la Unión Europea, pionera en normativa de derechos y tecnología como el Reglamento General de Protección de Datos (*GDPR*) y es uno de los pocos organismos que ha hecho declaraciones explícitamente relacionadas a los derechos humanos, los servicios públicos digitales, y la generación de confianza.

6.2 Reducción de datos

6.2.1 Codificación descriptiva y primer nivel de categorización

Los códigos identificados en las tres declaraciones se asociaron en conceptos principales, los cuales a su vez se agruparon en seis grupos:

- A lo largo de los textos, se remarcó la importancia de crear servicios pensados en las personas y que sirvan al bien común. Resaltando valores como la ética, la libertad, la justicia, y el progreso entre otros.
- También se hizo foco en desarrollar servicios fáciles de usar, que sean sencillos, pero a la vez modernos y competitivos.
- Otro conjunto de códigos estuvo enfocado en la pluralidad y diversidad: deben desarrollarse servicios digitales que todas las personas puedan utilizar, y que no reproduzcan brechas, prejuicios ni discriminación.
- Estuvo presente la privacidad y el control de datos personales que cada persona debe poder ejercer, pudiendo gestionar su identidad digital de la forma que desee y sin imposiciones.
- Otro grupo de códigos hizo alusión a servicios robustos tanto a nivel técnico como jurídico. Utilizando tecnologías de alta calidad en seguridad para proteger la información de las personas y con marcos jurídicos claros.
- Finalmente, una cantidad importante de códigos se refería a plataformas abiertas y replicables, que permitan interactuar con otros sistemas y además apliquen políticas de transparencia.

En la Tabla 3 se presentan todos los códigos extraídos de las tres declaraciones seleccionadas, agrupados en los seis grupos de conceptos principales identificados.

Tabla 3. Análisis de declaraciones sobre gobierno electrónico y derechos humanos: reducción de datos

| Conceptos principales | Códigos | Fuentes |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Bien común ● Centro en las personas ● Valores y derechos fundamentales ● Participación ● Múltiples partes interesadas | <ul style="list-style-type: none"> ● al servicio de los ciudadanos ● basada en valores ● bienestar físico y psicológico de las personas ● centrada en el usuario ● centrado en el ser humano ● co-creación ● comportamiento sustentable ● consultas abiertas ● creación conjunta ● democracia ● derechos y valores fundamentales ● dignidad humana ● esfuerzo conjunto ● ética ● involucramiento ciudadano ● justicia ● libertad ● libertades y derechos individuales ● libre participación en la construcción de políticas ● múltiples partes interesadas involucradas ● orientarse al bien común ● participación ● participación social ● preferencias de los ciudadanos ● procesos participativos ● progreso | <p>Declaración de Tallin sobre la administración electrónica (Consejo de la Unión Europea, 2017)</p> <p>Declaración de Berlín sobre la sociedad digital y el gobierno digital basado en valores (Consejo de la Unión Europea, 2020)</p> <p>Declaración de Lisboa sobre una democracia digital con propósito (Consejo de la Unión Europea, 2021)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Experiencia de usuario ● Facilidad de uso ● Facilidad de comprender ● Personalización ● Reducción de carga administrativa | <ul style="list-style-type: none"> ● amigable para el usuario ● competitividad ● debidamente documentado ● digital por defecto ● facilidad de leer y comprender ● facilidad de utilizar ● información clara, sencilla y sin ambigüedades ● innovadora ● moderna ● optimización ● personalización ● principio de única vez ● reducción de la carga administrativa ● servicios accesibles y fáciles de encontrar ● servicios personalizados y proactivos | |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Análisis de declaraciones sobre gobierno electrónico y derechos humanos: reducción de datos (continuación)

| Conceptos principales | Códigos | Fuentes |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Accesibilidad ● Inclusión ● Libertad de expresión ● No discriminación ● Enfoque multidisciplinar | <ul style="list-style-type: none"> ● acceso ● accesibilidad ● experimentación ● inclusión ● inclusión digital ● igualdad ● libertad de expresión ● minimizar la exclusión digital ● nadie debe quedar atrás ● no discriminación ● no reproducir prejuicios sociales o económicos ● pluralismo ● respeto ● sin brechas ● sin efectos discriminatorios ● sin fronteras ● sin limitaciones arbitrarias | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Autocontrol de datos personales ● Legado digital ● Libre elección ● Privacidad | <ul style="list-style-type: none"> ● actuar de manera autodeterminada ● autocontrol de datos personales y su uso ● autonomía ● conservación de la privacidad ● decisión propia ● gestión de identidad digital ● huella digital ● identificación electrónica ● legado digital ● privacidad ● privacidad por diseño ● soberanía digital | <p>Declaración de Tallin sobre la administración electrónica (Consejo de la Unión Europea, 2017)</p> <p>Declaración de Berlín sobre la sociedad digital y el gobierno digital basado en valores (Consejo de la Unión Europea, 2020)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Responsabilidad ● Protección ● Seguridad técnica ● Seguridad jurídica ● Verificación | <ul style="list-style-type: none"> ● alta calidad ● aspectos éticos, técnicos, legales, ecológicos y sociales ● autenticidad de la información ● ciberseguridad ● confianza ● Estado de derecho ● estrictas normas de seguridad ● extremo a extremo ● fiable ● marco jurídico ● marcos reglamentarios adecuados ● marco reglamentario suficientemente flexible ● previsibilidad ● protección de datos personales ● protección de los niños y los jóvenes ● proteger de la desinformación ● resiliencia ● responsabilidad ● seguridad ● seguridad por diseño ● servicios fiables y verificables | <p>Declaración de Lisboa sobre una democracia digital con propósito (Consejo de la Unión Europea, 2021)</p> |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Análisis de declaraciones sobre gobierno electrónico y derechos humanos: reducción de datos (continuación)

| Conceptos principales | Códigos | Fuentes |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Datos abiertos • Interoperabilidad • Normas comunes y estándares • Soluciones replicables y de fuentes abiertas • Transparencia | <ul style="list-style-type: none"> • apertura • arquitecturas modulares • colaboración • datos reutilizables y accesibles abiertamente • dominio digital libre, abierto y seguro • flujo de datos libre y seguro • interoperabilidad • libertad de elección • normas comunes y estándares • procesos y procedimientos transparentes • servicios interoperables • software de fuentes abiertas • soluciones digitales diversas y de alto rendimiento • transparencia | <p>Declaración de Tallin sobre la administración electrónica (Consejo de la Unión Europea, 2017)</p> <p>Declaración de Berlín sobre la sociedad digital y el gobierno digital basado en valores (Consejo de la Unión Europea, 2020)</p> <p>Declaración de Lisboa sobre una democracia digital con propósito (Consejo de la Unión Europea, 2021)</p> |

Fuente: Elaboración propia

6.3 Identificación y clasificación de elementos

6.3.1 Codificación axial o relacional y segundo nivel de categorización

Al haber identificado seis grupos de conceptos principales en la codificación de primer nivel, se procedió a asignarles un nombre que resuma su significado. Así se generaron seis dimensiones o valores: Apertura, Autodeterminación, Diversidad, Enfoque humano, Seguridad, y Simplicidad. Estas pueden observarse en la Tabla 4.

Tabla 4. Análisis de declaraciones sobre gobierno electrónico y derechos humanos: segundo nivel de categorización

| Valor | Conceptos principales |
|-------------------|---|
| Apertura | <ul style="list-style-type: none"> ● Datos abiertos ● Interoperabilidad ● Normas comunes y estándares ● Soluciones replicables y de fuentes abiertas ● Transparencia |
| Autodeterminación | <ul style="list-style-type: none"> ● Autocontrol de datos personales ● Legado digital ● Libre elección ● Privacidad |
| Diversidad | <ul style="list-style-type: none"> ● Accesibilidad ● Inclusión ● Libertad de expresión ● No discriminación ● Enfoque multidisciplinar |
| Enfoque humano | <ul style="list-style-type: none"> ● Bien común ● Centro en las personas ● Valores y derechos fundamentales ● Participación ● Múltiples partes interesadas |
| Seguridad | <ul style="list-style-type: none"> ● Responsabilidad ● Protección ● Seguridad técnica ● Seguridad jurídica ● Verificación |
| Simplicidad | <ul style="list-style-type: none"> ● Experiencia de usuario ● Facilidad de uso ● Facilidad de comprender ● Personalización ● Reducción de carga administrativa |

Fuente: Elaboración propia

6.3.2 Codificación selectiva y tercer nivel de categorización

A lo largo de las tres declaraciones se destaca en múltiples ocasiones la necesidad de generar confianza: la declaración de Tallin (Consejo de la Unión Europea, 2017) reconoce que la confianza en los gobiernos es clave para que las políticas surtan efecto, y la transformación digital puede contribuir a esto si se aplica para aumentar la transparencia, la capacidad de respuesta, la fiabilidad y la integridad de la gestión pública. La declaración de Berlín afirma que “la aceptación general de la administración digital depende de la confianza” (Consejo de la Unión Europea, 2020). Por último, en la declaración de Lisboa, la palabra confianza se menciona múltiples veces, junto a otros objetivos que se esperan lograr en un ecosistema digital como que sea libre, abierto, seguro, fiable e integrador (Consejo de la Unión Europea, 2021).

Así, se concluye que los seis valores identificados (Apertura, Autodeterminación, Diversidad, Enfoque humano, Seguridad, y Simplicidad) son los pilares fundamentales para que una plataforma de gobierno electrónico genere la confianza en la ciudadanía de que sus derechos fundamentales serán respetados. La tabla 5 resume este tercer nivel de categorización, concluyendo que el objetivo de generación de confianza se logra a partir de los seis principios identificados previamente.

Tabla 5. Análisis de declaraciones sobre gobierno electrónico y derechos humanos: tercer nivel de categorización

| Objetivo | Principios |
|---|-------------------|
| <u>Generación de confianza:</u> Plataformas de gobierno electrónico en las que la ciudadanía confía y sirven al progreso humano. | Apertura |
| | Autodeterminación |
| | Diversidad |
| | Enfoque humano |
| | Seguridad |
| | Simplicidad |

Fuente: Elaboración propia

6.4 Obtención y verificación de las conclusiones

Para comprobar la validez de las dimensiones identificadas y si realmente reflejan cómo abordar la generación de confianza en servicios públicos digitales, se entrevistó a tres personas expertas en las temáticas de derechos digitales, gobierno digital, e inteligencia artificial y otras tecnologías novedosas en el sector público. Estas personas, además de haber hecho publicaciones vinculadas a estos temas, cuentan con más de cinco años de trayectoria trabajando o investigando en puestos relacionados. Con el fin de obtener respuestas y comentarios con plena libertad, se mantuvo a resguardo la identidad de a quienes se entrevistó.

A estas personas se les expusieron los objetivos de este estudio, junto con las dimensiones detectadas y su descripción. Con el objetivo de hacerles preguntas que busquen validar o encontrar nuevas dimensiones o criterios no detectados inicialmente.

Estas personas estuvieron de acuerdo con las seis dimensiones identificadas. Si bien en cada entrevista se destacaron algunas por sobre las demás, al reunir todas las declaraciones, la totalidad de las dimensiones son reconocidas y valoradas. En ninguna de las entrevistas se sugirió agregar dimensiones adicionales o quitar alguna de las existentes. Por lo tanto, se afirma que la combinación de estos valores refleja un ideal en lo que respecta al uso de tecnología en el sector público para no solo cumplir su función sino también para garantizar derechos y construir confianza.

Se valoró esta propuesta metodológica para contribuir a la solución de ciertos problemas que tiene la implementación de plataformas digitales o tecnología en el sector público, como la falta de transparencia desde la contratación hasta su puesta en funcionamiento, implementaciones sin estudios de impacto, reproducción de posibles sesgos de género o raciales, la posible exclusión de ciertas personas a acceder a un servicio básico por no contar con la tecnología o el conocimiento para utilizarla, las filtraciones de datos o su mal tratamiento, entre otros riesgos.

Las personas entrevistadas admitieron que existen ejemplos concretos de implementaciones de tecnología como por ejemplo en la automatización de tareas rutinarias o el procesamiento de información que a un humano le lleva días de trabajo, lo cual contribuye a la generación de valor público. Otros casos mencionados estuvieron relacionados con el trabajo territorial. Sin embargo, aún faltan ejemplos de casos en los que estos desarrollos se realicen con una perspectiva de construcción de confianza como la que propone este estudio. El despliegue de estos canales digitales se realiza sin estudios de impacto, medidas de seguridad poco claras, escasas o nulas auditorías y políticas opacas.

7 Propuesta de variables de medición

Las declaraciones de la Unión Europea y su posterior análisis cualitativo comprenden un amplio conocimiento de los derechos fundamentales que deben tenerse en cuenta a la hora de desarrollar plataformas de servicios públicos digitales que sean confiables para la ciudadanía. Sin embargo, no especifica cómo medir el logro y cumplimiento del respeto y la defensa de estos derechos, así como no permite medir el nivel de importancia de los componentes.

Para solventar esto, se ha integrado la metodología Proceso Analítico Jerárquico (AHP, o *Analytic Hierarchy Process* en inglés) con el estudio cualitativo previo, logrando así el considerar indicadores para medir cada componente de manera individual, además de un indicador que sintetiza el logro general de la plataforma respecto a la confianza.

Este proceso de modelación multicriterio (Saaty, 1997) contribuye a la resolución de problemas complejos estructurando una jerarquía de criterios, intereses en juego y resultados, extrayendo juicios para desarrollar prioridades. Quizás la parte más creativa de la toma de decisiones y una que tiene un efecto importante sobre el resultado es modelar el problema. En el AHP, un problema se estructura como una jerarquía. A esta etapa sigue un proceso de priorización.

En este caso solo se generó la estructura jerárquica sin priorizar los componentes, ya que dicha tarea necesita del consenso de múltiples expertos lo que demandaría un proceso extensivo de consultas.

7.1 Definición de conceptos y estructura jerárquica

A partir del análisis cualitativo, el proceso de exploración de plataformas y reportes relacionados, se definieron todos los criterios y subcriterios que componen la estructura jerárquica, y además se definió la misma. El primer nivel parte con el criterio más estratégico: la generación de confianza. De este se desprenden los seis valores identificados en el análisis cualitativo, y de cada uno de estos se desprenden subcriterios y criterios terminales. Una representación gráfica de esta jerarquía con todos sus elementos puede verse en la Figura 6.

Figura 6. Estructura jerárquica completa



Fuente: Elaboración propia

7.1.1 Dimensión de Apertura

Una plataforma abierta publica sus datos y ejerce prácticas de transparencia, utiliza normas comunes y estándares que permiten la interoperabilidad con otros sistemas. Además, utiliza y genera soluciones replicables y de fuentes abiertas.

A continuación, se definen los subcriterios y criterios terminales de esta dimensión:

Transparencia

Criterio que mide la práctica de publicar datos de la plataforma, y generar mecanismos para obtener los que no son publicados regularmente.

- **Transparencia activa:** Criterio enfocado a medir la apertura de datos públicos sobre la plataforma. Es decir, poner a disposición información relevante de manera permanente sin que sea solicitada.
- **Transparencia pasiva:** Criterio enfocado a medir el cumplimiento del ejercicio del derecho al acceso a la información de la ciudadanía sobre la plataforma de gobierno electrónico.

Interoperabilidad

Criterio que mide la capacidad de la plataforma de integrarse e interactuar con otros sistemas.

- **Comunicación con sistemas externos:** Criterio que mide las posibilidades de interacción de la plataforma con otros sistemas externos.
- **Estándares abiertos:** Criterio enfocado a medir el uso de estándares y protocolos abiertos para lograr la interoperabilidad de la plataforma.

Replicabilidad

Criterio que mide la capacidad de poder replicar una solución en otros ámbitos o lugares.

- **Uso de software abierto:** Criterio enfocado a medir el uso de software libre o de código abierto para el desarrollo e implementación de la plataforma.
- **Desarrollo abierto:** Criterio enfocado a medir la producción de software y hardware libre y/o fuentes abiertas.

7.1.2 Dimensión de Autodeterminación

La autodeterminación es el principio que permite a las personas tener pleno control de sus datos personales y su legado digital. Permitiendo la libre elección de tecnologías y la adhesión o no a servicios digitales sin que esta decisión perjudique su acceso a derechos fundamentales.

A continuación, se definen los subcriterios y criterios terminales de esta dimensión:

Manejo de datos

Criterio que mide el nivel que tienen los usuarios para tener pleno control sobre sus datos.

- **Recopilación e inferencia:** Criterio que mide el nivel en que la plataforma revela qué información del usuario recopila e infiere y de qué manera.
- **Difusión:** Criterio que mide el nivel en que la plataforma revela qué información del usuario difunde y a quién.
- **Propósito:** Criterio que mide el nivel de la plataforma para revelar las razones por las que recopila, infiere y difunde información del usuario.
- **Retención:** Criterio que mide si la plataforma revela claramente por cuánto tiempo retiene la información del usuario.
- **Derechos de los titulares de datos:** Este criterio mide si la plataforma permite que los usuarios obtengan toda su información almacenada y que conozca cuáles son sus prácticas respecto a estos datos.

Identidad digital con principios

Criterio que mide la correcta implementación de los mecanismos para acreditar la identidad de una persona en la plataforma.

- **Acreditación de identidad:** Este criterio mide que el proceso de acreditación de identidad, es decir asociar al usuario con su identidad de persona física, sea requerido solo si es necesario. Y en caso de serlo que se realice de forma adecuada.
- **Uso adecuado de biometría:** Este criterio mide si la recolección de datos biométricos está justificada y en ese caso que el proceso sea adecuado.

Libre elección

Criterio que mide la existencia de alternativas tanto de hardware como de software para que los usuarios puedan acceder al servicio.

- **Canales alternativos no digitales:** Este criterio mide la existencia de canales alternativos brindados para la ciudadanía en caso de que quieran acceder a servicios públicos o ejercer sus derechos sin tener que utilizar un medio digital.
- **Libre elección de software y hardware:** Este criterio mide el grado de libertad que tienen los usuarios de la plataforma a utilizar distintos dispositivos y plataformas de software para acceder a dicho servicio.

7.1.3 Dimensión de Diversidad

El principio de diversidad asegura que ninguna persona quede excluida ni sea discriminada. Comprende también la libertad de expresión que implica la diversidad de opiniones y discursos.

A continuación, se definen los subcriterios y criterios terminales de esta dimensión:

Libertad de expresión

Este criterio mide los compromisos difundidos por la plataforma para asegurar el derecho de libertad de expresión.

- **Proceso para aplicación de políticas:** Criterio que mide si existe una revisión exhaustiva de manera frecuente, integral y creíble a través de evaluaciones de impacto de derechos humanos para identificar cómo sus procesos para aplicar políticas que afectan a la libertad de expresión y de información, a no ser discriminados, y para mitigar cualquier riesgo que suponen esos impactos.
- **Datos sobre aplicación de políticas:** Criterio que mide si la plataforma revela y publica frecuentemente datos sobre el volumen y la naturaleza de las acciones tomadas para restringir contenido que viole sus términos y condiciones.
- **Proceso para responder a solicitudes externas:** Criterio que mide si la plataforma revela claramente su proceso para responder a solicitudes para eliminar, filtrar o restringir contenido o cuentas.
- **Notificación al usuario sobre restricciones:** Criterio que mide si se notifica a los usuarios cuando se restringe contenido o cuentas.

Acceso universal

Este criterio mide los compromisos difundidos por la plataforma para que todas las personas puedan utilizarla sin restricciones.

- **Disponibilidad del servicio:** Este criterio mide que el servicio esté fácilmente disponible para toda su población objetivo.
- **Asequibilidad:** Este criterio mide las barreras económicas para que la ciudadanía pueda utilizar la plataforma.
- **Accesibilidad:** Este criterio mide que tan apta es la plataforma para personas con ciertas capacidades reducidas.

Reducción de sesgos e inequidades

Este criterio mide los compromisos difundidos por la plataforma para no generar sesgos, discriminación o reproducir inequidades.

- **Evaluación de riesgos de discriminación:** Este criterio mide si la plataforma realiza evaluaciones de riesgo sobre sistemas algorítmicos que puedan generar casos de discriminación o reproducir prejuicios sociales o económicos.
- **Uso responsable de IA y sistemas algorítmicos:** Este criterio mide si se realiza una revisión exhaustiva frecuente, integral y creíble, a través de sólidas evaluaciones de impacto de derechos humanos, para identificar cómo todos los aspectos de sus políticas y prácticas relacionadas con la elaboración y uso de sistemas algorítmicos afectan los derechos fundamentales de los usuarios, y de mitigar todos los riesgos que suponen estos impactos.
- **No discriminación:** Este criterio mide la existencia de compromisos explícitos a no discriminar, excluir o reproducir brechas sociales o económicos.

7.1.4 Dimensión de Enfoque humano

Una plataforma desarrollada con enfoque humano tiene como objetivo el bien común y el respeto de los valores y derechos fundamentales. Su construcción está centrada en las personas, fomentando su participación e involucramiento.

A continuación, se definen los subcriterios y criterios terminales de esta dimensión:

Participación e involucramiento

Este criterio mide el grado de involucramiento y participación de la ciudadanía en el desarrollo y funcionamiento de la plataforma.

- **Participación y responsabilidad de los grupos de interés:** Este criterio mide el nivel de inclusión a diversos grupos de interés en el impacto y los riesgos potenciales relacionados con perjuicios a los derechos humanos.
- **Enfoque participativo:** Este criterio mide el nivel de participación de la ciudadanía en el desarrollo, implementación y evaluación de la plataforma.
- **Procedimientos de reclamo:** Este criterio mide si existen mecanismos de reclamo y solución claros y previsibles para abordar problemas dentro de la plataforma.

Compromiso con los derechos humanos

Este criterio mide el nivel de compromiso del equipo interno involucrado en la plataforma para lograr el respeto de los derechos fundamentales.

- **Supervisión:** Este criterio mide el ejercicio de supervisión del personal directivo de la plataforma sobre cómo sus políticas y funcionamiento afectan los derechos fundamentales.
- **Capacitaciones internas:** Este criterio mide si se desarrollan capacitaciones a los empleados y directivos de la plataforma sobre asuntos vinculados a los derechos digitales.

7.1.5 Dimensión de Seguridad

El principio de seguridad implica una plataforma robusta, tanto a nivel técnico como en la normativa y marco regulatorio que hace posible su funcionamiento. Deben existir políticas claras para prevenir incidentes y responder en caso de que ocurran.

A continuación, se definen los subcriterios y criterios terminales de esta dimensión:

Seguridad jurídica

Este criterio mide la existencia de normativa y legislación que respalden el funcionamiento de la plataforma.

- **Reglamentación:** Este criterio mide la existencia de un marco jurídico y normativo que reglamente el funcionamiento de la plataforma.
- **Notificación de cambios:** Este criterio mide si se revela claramente la notificación a los usuarios cada vez que la plataforma cambie sus términos de servicio, antes de que estos estén vigentes.

Seguridad técnica

Este criterio mide la existencia de medidas técnicas que aseguran que la información de los usuarios no sea vulnerada y se mantenga íntegra.

- **Tratamiento de vulnerabilidades:** Este criterio mide cómo se abordan las vulnerabilidades de seguridad cuando son descubiertas.
- **Filtración de datos:** Este criterio mide cómo se difunde públicamente información sobre los procesos para responder a las filtraciones de datos.
- **Cifrado:** Este criterio mide el nivel de cifrado de la comunicación entre la plataforma y el usuario, y el contenido privado almacenado.
- **Seguridad de la cuenta:** Este criterio mide los esfuerzos realizados en la plataforma para ayudar a los usuarios mantengan sus cuentas seguras.

Políticas de seguridad

Este criterio mide la existencia de políticas y procedimientos internos que aseguren un funcionamiento adecuado y confiable de la plataforma.

- **Supervisión de seguridad:** Este criterio mide si se difunde claramente información sobre los procesos institucionales para garantizar la seguridad de la plataforma y sus servicios.
- **Programa de informantes:** Este criterio mide la correcta implementación de un programa de informantes a través del cual los trabajadores pueden informar de asuntos críticos o que afecten los derechos humanos.

7.1.6 Dimensión de Simplicidad

Una plataforma simple es fácil de utilizar y comprender para la ciudadanía, además de fácil de encontrar. Debe contar con una experiencia de usuario que reduzca la carga administrativa y no la incremente. Además, el servicio debe adaptarse a las necesidades y preferencias de la persona.

A continuación, se definen los subcriterios y criterios terminales de esta dimensión:

Experiencia de usuario

Este criterio mide que la plataforma genere una experiencia de uso amigable y simple.

- **Principio de única vez:** Este criterio mide el cumplimiento de este principio, es decir que la plataforma no solicite datos que ya puede obtener de otras fuentes.
- **Personalización:** Este criterio mide la capacidad de la plataforma para adaptarse a las necesidades y preferencias de los usuarios.

Reducción de carga administrativa

Este criterio mide si la plataforma efectivamente simplifica el acceso a un servicio o ejercicio de un derecho de la ciudadanía mediante canales digitales.

- **Digital por defecto:** Este criterio mide que los procesos cubiertos por la plataforma se puedan realizar en su totalidad por canales digitales salvo excepciones justificadas.
- **Disponibilidad de términos y condiciones:** Este criterio mide que los términos de servicio sean fáciles de encontrar y fáciles de comprender.
- **Notificaciones y anuncios:** Este criterio mide si las notificaciones y anuncios dentro de la plataforma son esenciales para proveer el servicio y en caso de no serlo, estén debidamente señalizados.

7.2 Propuesta de indicadores

Para cada uno de los 47 criterios terminales identificados, se definió un indicador que consiste en un conjunto de preguntas de tipo check list. Así, en base a sus respuestas puede medirse el nivel de cumplimiento de dicho criterio.

Muchos indicadores fueron tomados o basados en otros presentes en la metodología de Ranking Digital Rights (2020). Además, se utilizaron otros manuales de principios para formular nuevas preguntas para los criterios como el Kit de Gobierno Abierto de Argentina (Carfi, 2018), Principios de una identidad digital confiable (The Alan Turing Institute, 2020; Desai et. al. 2021), propuestas de índices de Inteligencia Artificial responsable (Adams, 2022), el andamio de la participación ciudadana inteligente de Cardullo y Kitchien (2019) y las especificaciones de una web accesible (AG WG, 2018).

Las respuestas a estas preguntas son un conjunto de opciones estandarizadas, que se inspiran en la metodología de Ranking Digital Rights (2020): una lista de elementos donde la plataforma recibe crédito basándose en una de las siguientes posibles respuestas:

- Sí / revelación total. Existe evidencia pública para demostrar que la plataforma cumple con el requisito del elemento. Esta respuesta equivale a 1 punto o puntaje completo.
- Sin información. No se pudo encontrar información pública que responda a la pregunta del elemento. Esta respuesta equivale a 0 puntos.
- No. Existe evidencia pública que confirma que la plataforma no cumple con lo que el elemento pregunta. Esta respuesta equivale a 0 puntos.
- No aplicable (N/A). Este elemento no se aplica a la plataforma. Los elementos marcados como N/A no se contarán a favor ni en contra de una empresa en el proceso de calificación.

En resumen, cada indicador es una lista de preguntas check list, pero además se agregan las opciones de "Sin información" que equivale a un "No" en caso de no encontrar información pública que verifique que dicha pregunta se cumple, y "No aplicable" que excluye esa pregunta para medir el cumplimiento del indicador.

El la Figura 7 se propone una planilla de evaluación de ejemplo para medir el indicador asociado al criterio terminal *Acreditación de identidad* (perteneciente al subcriterio *Identidad digital con principios*, dentro de la dimensión de *Autodeterminación*). Este Indicador cuenta con tres preguntas y en el ejemplo expuesto también se muestran posibles respuestas a las mismas, junto con su respectivo cálculo de puntaje. La lista completa de preguntas para cada criterio terminal se encuentra en el Anexo A.

Figura 7. Ejemplo de planilla con preguntas a completar para el criterio terminal de "Acreditación de identidad"

| Indicador | Elemento | Respuesta (Marcar con X una opción) | | | | Puntaje | Comentario |
|---------------------------|---|--|----|-----------------|-----------|-------------|------------|
| | | Si | No | Sin información | No aplica | | |
| Acreditación de identidad | 1. Si la plataforma utiliza un mecanismo para acreditar la identidad del usuario, ¿Está claramente justificado por qué lo hace? | X | | | | 1 | |
| | 2. ¿El mecanismo de acreditación de identidad se delega a un servicio oficial desarrollado para este fin y que asegure que la información del usuario estará segura durante el proceso? | | X | | | 0 | |
| | 3. Si la plataforma solicita fotos o imágenes de documentación de identidad, ¿esta medida está justificada debido a que no existe otra alternativa? | | | X | | 0 | |
| | Total | | | | | 0.33 | |

Fuente: Elaboración propia

8 Conclusiones

El proceso de transformación digital en las instituciones públicas no es algo nuevo y ha estado sucediendo durante años e incluso décadas. La tecnología está arraigada en la vida cotidiana de las personas y así como se utilizan dispositivos para actividades diarias como hacer compras, enterarse de noticias o comunicarse con otras personas, la interacción por canales digitales entre estado y ciudadanía es un paso natural en el desarrollo de nuestra sociedad. Así han surgido aplicaciones móviles, portales web e incluso chatbots para realizar distintos tipos de trámites o solicitar beneficios sin tener que asistir a oficinas públicas. Las ciudades recolectan todo tipo de datos a través de dispositivos IoT, e incluso es común que existan casos en los que las personas ni siquiera están al tanto de que sus datos están siendo recolectados y procesados por bases de datos con la finalidad de ofrecer mejores servicios y políticas públicas.

En ese sentido han surgido esfuerzos como la Encuesta de Naciones Unidas sobre Gobierno Electrónico o el Índice de Gobierno Digital de OCDE, que evalúan el estado de desarrollo de los gobiernos para ofrecer servicios digitales. Estas evaluaciones se enfocan en conocer si una administración logra una madurez técnica en su despliegue de gobierno electrónico, midiendo parámetros como contar con una infraestructura adecuada de sistemas y telecomunicaciones, si se cuenta con capital humano preparado y capacitado, o en qué nivel los servicios prestados se encuentran digitalizados.

Es decir que los índices existentes están enfocados en medir el progreso tecnológico de los Estados, pero no abordan una perspectiva centrada en derechos humanos y basada en valores. A su vez, existen compromisos como los establecidos en declaraciones de la Unión Europea, donde sí se propone contribuir a un modelo de transformación digital que refuerce la dimensión humana de este ecosistema, pero estas declaraciones no ofrecen una forma sistemática y metodológica para medir el cumplimiento de dichos compromisos.

Para solventar este vacío, el presente estudio elabora una propuesta conceptual y metodológica para medir cómo las plataformas digitales de los gobiernos afectan a las personas respecto a sus derechos fundamentales. Lo que permite establecer hojas de ruta para desarrollar servicios públicos digitales que generen confianza a la ciudadanía, a través de seis pilares:

- Apertura: aplicar prácticas de transparencia, promover la interoperabilidad y construir soluciones replicables.
- Autodeterminación: permitir a las personas tener pleno control de su vida digital.
- Diversidad: asegurar que no exista exclusión, discriminación, ni reproducción de sesgos o desigualdades.
- Enfoque humano: tener como objetivo el bien común, centrándose en las necesidades de las personas y sus derechos fundamentales.
- Seguridad: proveer soluciones robustas tanto a nivel técnico como normativo.
- Simplicidad: poner a disposición herramientas que generen una buena experiencia de usuario y reduzcan la carga administrativa de las personas.

Estas dimensiones son aplicables a cualquiera de los canales digitales por los cuales el gobierno interactúa con la ciudadanía. En este estudio se identificó una diversidad importante de los mismos; desde aplicaciones móviles o portales web, a dispositivos de ciudades inteligentes con los que las personas no interactúan directamente, o incluso bancos de datos que no tienen un canal directo. Estas herramientas tecnológicas se utilizan además con distintas finalidades o temáticas que afectan la vida de las personas, como pueden ser la realización de trámites o solicitud de beneficios sociales, obtener información, participar en procesos de consulta pública, o disponer de una identidad digital.

Si bien podría haberse optado por proponer una metodología específica para distintos tipos de canales y finalidades de cada plataforma, finalmente se tomó la decisión de una propuesta general para medir cualquier servicio público digital. Esto conlleva a ciertas limitaciones como la posible formulación de preguntas que no aplican al sistema específico en algún criterio terminal o, por el contrario, no contar con preguntas muy pertinentes y específicas para medir

aspectos de ciertas plataformas pero que no aplican a la gran mayoría de los demás canales o finalidades.

Otra limitante de esta propuesta es que no se ha implementado ni realizado un programa piloto para validar su efectividad. Es decir que aún es necesario probar el modelo para adaptar las dimensiones, subcriterios y preguntas de los criterios terminales. Además, esta propuesta no termina de completar el Proceso Analítico Jerárquico propuesto por Saaty ya que no establece un proceso de priorización de sus criterios. Sin embargo, esto no es una limitante para comenzar a aplicarla, ya que pueden considerarse todos los elementos de un mismo nivel de igual importancia para así obtener un puntaje luego de responder las preguntas de cada criterio terminal.

A futuro se sugiere convocar a múltiples partes interesadas y personas expertas para poder realizar el proceso de priorización, y además realizar una nueva iteración de los subcriterios y criterios terminales para refinar la jerarquía.

A pesar de estas limitaciones propias de un modelo formulado por primera vez, esta propuesta metodológica ofrece una base que puede utilizarse o adaptarse para medir cualquier servicio digital o plataforma tecnológica implementada por gobiernos. Este proceso de mediciones puede ser realizado tanto a nivel interno por propia iniciativa de las oficinas públicas, como por organizaciones de la sociedad civil. Para este último tipo de actor, esta metodología podría reforzar sus reclamos con un proceso sistemático de evaluación que exponga falencias claras en cómo estas plataformas no respetan los derechos de la ciudadanía.

Si bien llevar a cabo el proceso de medición de la totalidad de las seis dimensiones que propone el modelo con sus 43 criterios terminales puede significar un esfuerzo considerable, las gestiones de gobierno pueden comenzar considerando un subconjunto de elementos. Iniciando el proceso de medición considerando los criterios o dimensiones más estratégicas y de mayor impacto en plataformas y canales digitales claves en un servicio o política pública y así poder considerar no solo su impacto, sino también el nivel de respecto a los derechos humanos que se logra al implementar dichas herramientas.

La construcción de confianza y la noción de tecnología basada en valores irá evolucionando a lo largo del tiempo, con desafíos que emergen a medida que las nuevas tecnologías se introducen en la sociedad. Este modelo, por lo tanto, deberá ir adaptándose también a esos cambios. Cabe destacar que las plataformas digitales no surgen en las administraciones públicas por generación espontánea, sino que son parte de procesos de transformación que buscan generar mayor valor público o hacerlo de forma más eficiente. Pero este valor público no puede medirse únicamente desde una perspectiva de satisfacción del cliente, sino que es necesario implementar soluciones que

generen confianza en la ciudadanía y aseguren el respeto por los derechos fundamentales. Entre estos dos objetivos siempre existirán tensiones: por ejemplo, un gobierno que tenga a disposición una cantidad enorme de información sobre toda su población, podrá implementar políticas de forma más eficiente y direccionada hacia quienes efectivamente las necesitan. Pero a su vez, esto puede violar la intimidad y la privacidad de las personas. También pueden producirse sesgos y discriminación a la hora de implementar procesos automatizados de toma de decisiones utilizando dichos datos.

Bajo esta premisa de que no se puede hablar de desarrollo si no se construye confianza, también se recomienda a los organismos multilaterales y creadores de índices de desarrollo de gobierno electrónico que incluyan en sus metodologías los hallazgos obtenidos en este estudio.

La tecnología no necesariamente tiene que deshumanizar la implementación de políticas públicas. Muy por el contrario, si se hace de forma responsable y transparente, involucrando a la ciudadanía, con una mirada diversa y poniendo a las personas en el centro, esto podría abrir la puerta a un camino para reconstruir un esquema de confianza entre la ciudadanía y los organismos públicos.

9 Bibliografía

- Accessibility Guidelines Working Group (AG WG). (2018). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
- Adams, R. (2022). Designing a Rights-Based Global Index on Responsible AI. Research ICT Africa. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://www.d4d.net/news/designing-a-rights-based-global-index-on-responsible-ai/>
- Al Sur. (2020). Sociedad civil pide a gobiernos de América Latina y el Caribe que tecnologías digitales aplicadas ante la pandemia COVID-19 respeten los DDHH. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://www.alsur.lat/reporte/sociedad-civil-pide-gobiernos-america-latina-el-caribe-que-tecnologias-digitales-aplicadas>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2019). *La gestión ética de los datos*. Publicaciones BID. <http://dx.doi.org/10.18235/0001623>
- Brodersen, J. (20 de octubre de 2022). Filtran datos internos de Aerolíneas Argentinas, el Ministerio de Salud y la Justicia de Santa Cruz. Clarín. https://www.clarin.com/tecnologia/filtran-datos-internos-aerolineas-argentinas-ministerio-salud-justicia-santa-cruz_0_X9FUtS4Ycp.html
- Broomfield, H. y Reutter, L. (2022). *In search of the citizen in the datafication of public administration*. Big Data & Society. <https://doi.org/10.1177/20539517221089302>
- Caldarini, G., Jaf, S., y McGarry, K. (2022). *A Literature Survey of Recent Advances in Chatbots*. Information. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/info13010041>
- Carfi, N. (2018). *Kit de Gobierno Abiero*. Presidencia de la Nación. Argentina. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/1._kit_gobierno_abierto_-_transparencia.pdf
- Caro, D. y Lustig, B. (2022). *Derechos fundamentales en la nueva constitución para la era digital: Percepciones de la ciudadanía*. Derechos Digitales. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/nuevaconstitucion-2022-1.pdf>
- Center for Human Rights and Global Justice. (2022). *Paving a Digital Road to Hell? A Primer on the Role of the World Bank and Global Networks in Promoting Digital ID*. Nueva York: NYU School of Law

- Comisión Europea. (2021). 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. Recuperado 8 de octubre, 2022, Obtenido de <https://artificialintelligenceact.eu/the-act/>
- Comisión Europea. (2022a). Digital public services and environments. Recuperado 8 de octubre, 2022, Obtenido de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-public-services>
- Comisión Europea. (2022b). The Digital Services Act package. Recuperado 8 de octubre, 2022, Recuperado 8 de octubre, 2022, Obtenido de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package>
- Consejo de la Unión Europea. (2017). Declaración de Tallin sobre la administración electrónica. Recuperado 8 de octubre, 2022, Obtenido de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/ministerial-declaration-egovernment-tallinn-declaration>
- Consejo de la Unión Europea. (2020). Declaración de Berlín Sobre la sociedad digital y la administración digital basada en valores. Recuperado 8 de octubre, 2022, Obtenido de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/berlin-declaration-digital-society-and-value-based-digital-government>
- Consejo de la Unión Europea. (2021). Declaración de Lisboa sobre una democracia digital con propósito. Recuperado 8 de octubre, 2022, Obtenido de <https://www.lisbondeclaration.eu/learn-more/>
- Dener, C., Nii-Aponsah, H., Ghunney, L.E. y Johns, K.D. (2021). *GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation*. The World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/36233>
- Desai, V., Gelb, A., Clark, J., Diofasi, A. (2021). Principles On Identification for Sustainable Development. Banco Mundial. Recuperado 8 de octubre, 2022, Obtenido de <https://blogs.worldbank.org/digital-development/ten-principles-identification-sustainable-development>
- Djoković, Z. (2020). *Implementation of the United Nations Legal Identity Agenda*. Nueva York: United Nations Legal Identity Expert Group
- Cardullo, P., Kitchin, R. (2019). *Being a 'citizen' in the smart city: Up and down the scaffold of smart citizen participation in Dublin, Ireland*. *GeoJournal*, 84(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s10708-018-9845-8>

- Klein, A. (18 de octubre de 2022). *Data Brokers, Police, and the Criminalization of Abortion*. Tech Policy Press.
<https://techpolicy.press/data-brokers-police-and-the-criminalization-of-abortion/>
- Levy Daniel, M. (5 de julio de 2022). *How Does the Public Sector Identify Problems It Tries to Solve with AI?* Tech Policy Press.
<https://techpolicy.press/how-does-the-public-sector-identify-problems-it-tries-to-solve-with-ai/>
- Mantegna M. (2022). *No Soy Un Robot: Construyendo un marco ético accionable para analizar las dimensiones de impacto de la inteligencia artificial*. Buenos Aires: CETyS.
- Mayer-Schönberger, V. y Cukier, K. (2013). *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think*. Londres: John Murray.
- McBrien, T., Winters, B., Zhou, E., Eubanks, V. (2022). *Screened & Scored in D.C. The Electronic Privacy Information Center (EPIC)*. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://epic.org/screened-scored-in-dc/>
- Miller, B. (2021). *Government Chatbots Now a Necessity for States, Cities, Counties*. Government Technology. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://www.govtech.com/products/government-chatbots-now-a-necessity-for-states-cities-counties.html>
- Merino, M. (10 de junio de 2022). *La app Radar COVID violó 8 artículos de la normativa de protección de datos: la AEPD acaba de sancionar al Gobierno*. Genbeta. <https://www.genbeta.com/actualidad/app-radar-covid-violo-8-articulos-normativa-proteccion-datos-aepd-acaba-sancionar-al-gobierno>
- OCDE. (2019). *Artificial Intelligence in Society*. OECD Publishing, Paris.
<https://doi.org/10.1787/eedfee77-en>
- OCDE. (2020). *Digital Government Index: 2019 results*. OECD Public Governance Policy Papers. <https://dx.doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
- Organización de Naciones Unidas. (2020). *E-Government Survey 2020: Digital government in the decade of action for sustainable development*. Nueva York: United Nations.
- Ramió, C. (2018) *Inteligencia artificial, robótica y modelos de Administración pública*. Revista del CLAD Reforma y Democracia. No. 72, pp. 5-42
- Ranking Digital Rights. (2020). *Índice de Responsabilidad Corporativa 2020: Indicadores de Investigación*. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://rankingdigitalrights.org/2020-indicators/>

Ranking Digital Rights. (2022). The 2022 Big Tech Scorecard. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://rankingdigitalrights.org/index2022/>

Saaty, T. (1997) *Toma de decisiones para líderes. el proceso analítico jerárquico la toma de decisiones en un mundo complejo*. Pittsburgh: University of Pittsburgh

Télam. (12 de abril de 2022). La Justicia detectó el uso irregular de datos biométricos en CABA y suspendió el sistema de vigilancia facial. Agencia Nacional de Noticias. <https://www.telam.com.ar/notas/202204/589313-gobierno-ciudad-buenos-aires-denuncia-uso-reconocimiento-facial-datos.html>

The Alan Turing Institute. (2020). Trustworthy Digital Infrastructure for Identity Systems. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de https://www.turing.ac.uk/sites/default/files/2020-12/alan_turing_digital_identities_2020_8_0.pdf

Ucciferri, L. (17 de abril de 2019). Tu yo digital. Descubriendo las narrativas sobre identidad y biometría en América Latina. Asociación por los Derechos Civiles. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://adc.org.ar/informes/tu-yo-digital-descubriendo-las-narrativas-sobre-identidad-y-biometria-en-america-latina/>

V-Soft Consulting. (2019). 12 Global Government Agencies That Use Chatbots. V-Soft Consulting Blog. Recuperado 2 de febrero, 2023, Obtenido de <https://blog.vsoftconsulting.com/blog/15-governments-agencies-that-use-chatbots>

10 ANEXO

ANEXO A

Cuestionario completo para indicadores terminales propuestos

Todas las preguntas son de tipo check list. Con las siguientes posibles respuestas:

- Sí. Existe evidencia pública para demostrar que la plataforma cumple con el requisito del elemento. Esta respuesta equivale a 1 punto o puntaje completo.
- No. Existe evidencia pública que confirma que la plataforma no cumple con lo que el elemento pregunta. Esta respuesta equivale a 0 puntos.
- Sin información. No se pudo encontrar información pública que responda a la pregunta del elemento. Esta respuesta equivale a 0 puntos.
- No aplicable (N/A). Este elemento no se aplica a la plataforma. Los elementos marcados como N/A no se contarán a favor ni en contra de una empresa en el proceso de calificación.

Dentro de cada indicador, todas las preguntas otorgan el mismo puntaje en caso de que su respuesta sea "Sí".

Preguntas para los indicadores terminales de Apertura

Transparencia activa

Fuentes: Elaboración propia a partir de Ranking Digital Rights (2020) y Carfi (2018).

1. ¿Existe un archivo público con datos generados en la plataforma que pueden ser descargados en un formato abierto?
2. ¿Se revela claramente la cantidad de quejas recibidas con relación a conflictos de derechos fundamentales como la libertad de expresión o la privacidad?

Transparencia pasiva

Fuentes: Elaboración propia a partir de Ranking Digital Rights (2020) y Carfi (2018).

1. ¿Existe un formulario para realizar solicitudes de acceso a información?
2. ¿Se publica un procedimiento claro y con plazos establecidos para responder a las solicitudes de acceso a información?

Comunicación con sistemas externos

Fuentes: OCDE (2019) y Dener et al (2021).

1. ¿Existe una API para obtener datos de la plataforma?
2. ¿Existe una API para realizar operaciones de escritura en la plataforma?
3. ¿Se publica documentación clara acerca de cómo utilizar las API de la plataforma?

Estándares abiertos

Fuentes: Elaboración propia a partir de OCDE (2019), Consejo de la Unión Europea (2020), y Desai et al (2021).

1. ¿La API implementa protocolos y estándares abiertos?

Uso de software abierto

Fuentes: Elaboración propia a partir de OCDE (2019) y Consejo de la Unión Europea (2020).

1. ¿Se publica el software, librerías y tecnologías utilizadas para desarrollar e implementar la plataforma?
2. ¿El software y las librerías utilizadas para el desarrollo e implementación de la plataforma tienen licencias de código abierto o software libre?

Desarrollo abierto

Fuentes: Elaboración propia a partir de OCDE (2019) y Consejo de la Unión Europea (2020).

1. ¿El software y hardware producido para el desarrollo de la plataforma se libera bajo una licencia de código abierto?

Preguntas para los indicadores terminales de Autodeterminación

Recopilación e inferencia

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿Se publica claramente qué tipos de información del usuario se recopilan?

2. Por cada tipo de información del usuario que se recopila, ¿se revela claramente cómo se hace?
3. ¿Se publica claramente que la recopilación de información del usuario se limita a lo que es directamente pertinente y necesario para lograr el objetivo del servicio?
4. ¿Se publica claramente qué tipos de información del usuario se infieren?
5. Por cada tipo de información del usuario que se infiere, ¿se revela claramente cómo se hace?
6. ¿Se publica claramente que la inferencia de información del usuario se limita a lo que es directamente pertinente y necesario para lograr el objetivo del servicio?

Difusión

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. Por cada tipo de información del usuario recopilada, ¿se revela claramente si esta se difunde?
2. Por cada tipo de información del usuario que se difunde, ¿se revela claramente los tipos de terceros a los cuales difunde esa información del usuario?
3. ¿Se revela claramente que la plataforma puede difundir información del usuario a otros organismos de gobierno o autoridades legales?
4. Por cada tipo de información del usuario se difunde, ¿se publican los nombres de todos los terceros a los cuales difunde dicha información?

Propósito

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. Por cada tipo de información del usuario que se recopila, ¿se revela claramente el objetivo de dicha recopilación?
2. Por cada tipo de información del usuario que se infiere, ¿se revela claramente el objetivo de dicha inferencia?
3. ¿Se revela claramente si combina información del usuario de diversos servicios, y se revela por qué lo hace, en el caso de que así sea?
4. Por cada tipo de información del usuario que se difunde, ¿se revela claramente el motivo?
5. ¿Se revela claramente que el uso de información del usuario se limita al objetivo por el cual fue recopilada o inferida?

Retención

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. Por cada tipo de información del usuario que se recopila, ¿se revela claramente por cuánto tiempo retiene esa información?

2. ¿Se revela claramente qué información anonimizada del usuario retiene?
3. ¿Se revela claramente el proceso para anonimizar la información del usuario?
4. ¿Se revela claramente que se elimina toda la información del usuario después de que estos cancelan su cuenta?
5. ¿Se revela claramente el plazo en el cual se elimina la información del usuario después de que estos cancelan su cuenta?

Derechos de los titulares de datos

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. Por cada tipo de información del usuario que se recopila, ¿se revela claramente si los usuarios pueden controlar la recopilación de esta información?
2. Por cada tipo de información del usuario que se recopila, ¿se revela claramente si los usuarios pueden eliminar esta información?
3. Por cada tipo de información del usuario se infiere basándose en la información recopilada por la plataforma, ¿se revela claramente si los usuarios pueden controlar que se intente inferir esta información?
4. Por cada tipo de información del usuario que se infiere basándose en la información recopilada por la plataforma, ¿se revela claramente si los usuarios pueden eliminar esta información?
5. ¿Se revela claramente que se brinda a los usuarios opciones para controlar cómo se usa su información del usuario para realizar publicidad dirigida?
6. ¿Se revela claramente qué publicidad dirigida está inhabilitada por defecto?
7. ¿Se revela claramente que se brinda a los usuarios opciones para controlar cómo se usa su información para la elaboración de sistemas algorítmicos?
8. ¿Se revela claramente si se usa información del usuario para elaborar sistemas algorítmicos por defecto, o no?
9. ¿Se revela claramente que los usuarios pueden obtener una copia de su información?
10. ¿Se publica claramente qué información del usuario se recopila de sitios web de terceros a través de medios técnicos?

Acreditación de identidad

Fuentes: Elaboración propia a partir de The Alan Turing Institute (2020), Desai et al (2021), y Ucciferri (2019).

1. Si la plataforma utiliza un mecanismo para acreditar la identidad del usuario, ¿Está claramente justificado por qué lo hace?

2. ¿El mecanismo de acreditación de identidad se delega a un servicio oficial desarrollado para este fin y que asegure que la información del usuario estará segura durante el proceso?
3. Si la plataforma solicita fotos o imágenes de documentación de identidad, ¿esta medida está justificada debido a que no existe otra alternativa?

Uso adecuado de biometría

Fuentes: Elaboración propia a partir de The Alan Turing Institute (2020), Desai et al (2021), y Ucciferri (2019).

1. Si la plataforma utiliza un mecanismo de recopilación/procesamiento de datos biométricos, ¿Está claramente justificado por qué lo hace?
2. Se publica claramente un procedimiento alternativo para que las personas no tengan que ceder sus datos biométricos a la plataforma.

Canales alternativos no digitales

Fuentes: Elaboración propia a partir de Consejo de la Unión Europea (2020).

1. ¿Se publica claramente un procedimiento para que las personas puedan acceder al servicio por un medio alternativo a la plataforma digital, como podría ser asistir a una oficina de atención presencial?

Libre elección de software y hardware

Fuentes: Elaboración propia a partir de OCDE (2019) y Desai et al (2021).

1. ¿Existe un compromiso de la plataforma que asegure que el usuario no requiere utilizar una única plataforma de software o hardware para poder acceder al servicio?

Preguntas para los indicadores terminales de Diversidad

Proceso para aplicación de políticas

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿Existe un compromiso de políticas de derechos humanos claramente articulado y explícito que incluya la libertad de expresión e información?
2. ¿Se revela claramente que un comité, equipo, programa o funcionario de nivel ejecutivo supervisa cómo las prácticas de la plataforma afectan la libertad de expresión y de información?
3. ¿La plataforma revela claramente por qué puede restringir la cuenta de un usuario?

4. ¿La plataforma revela claramente sus procesos para aplicar sus reglas una vez que se detectan violaciones?
5. ¿Se evalúan riesgos a la libertad de expresión y la información por la aplicación de los términos de servicio?
6. ¿Se evalúan los riesgos de discriminación asociados con los procesos para aplicar sus términos de servicio y políticas de privacidad?
7. ¿Se llevan a cabo evaluaciones adicionales cada vez que se identifican problemas?
8. ¿Los altos ejecutivos revisan y tienen en cuenta los resultados de las evaluaciones y revisión exhaustiva en su toma de decisiones?
9. ¿La empresa realiza evaluaciones con una planificación anual?
10. ¿Las evaluaciones están garantizadas por un tercero externo?
11. ¿El tercero externo que garantiza la evaluación está acreditado con un parámetro relevante y reputado de derechos humanos de una organización confiable?

Datos sobre aplicación de políticas

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿Se publican datos sobre cuánto contenido se restringe por haber violado las reglas de la plataforma?
2. ¿Se publican datos de cuánto contenido se restringe basándose en qué regla se haya violado?
3. ¿Se publican datos de cuánto contenido se restringe basándose en su formato? (por ejemplo, texto, imagen, video)?
4. ¿Se publican datos de cuánto contenido se ha restringido basándose en el método usado para identificar la violación?
5. ¿Se publican datos sobre el número total de cuentas restringidas por violar las reglas de la plataforma?
6. ¿Se publican datos sobre la cantidad de cuentas restringidas basándose en qué regla se violó?
7. ¿Se publican datos sobre la cantidad de cuentas restringidas basándose en el método usado para identificar la violación?
8. ¿Se publican estos datos al menos cuatro veces al año?
9. ¿Los datos se pueden exportar como un archivo de datos estructurados?

Proceso para responder a solicitudes externas

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿Se revela claramente el proceso para responder solicitudes de otras áreas gubernamentales no judiciales?
2. ¿Se revela claramente el proceso para responder órdenes judiciales?
3. ¿Se revela claramente el proceso para responder solicitudes gubernamentales de jurisdicciones extranjeras?

4. ¿Las explicaciones de la plataforma revelan claramente la base legal bajo la cual cumpliría con solicitudes gubernamentales?
5. ¿Se revela claramente que se realiza una revisión exhaustiva con las solicitudes externas antes de decidir cómo responder?
6. ¿La plataforma se compromete a desestimar las solicitudes externas inapropiadas o demasiado generales?
7. ¿Se brinda una guía o ejemplos claros de implementación de su proceso de respuesta a solicitudes externas?

Notificación al usuario sobre restricciones

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. Si la plataforma aloja contenido generado por el usuario, ¿se revela claramente que se notifica a los usuarios que generaron el contenido cuando se restringe?
2. ¿La plataforma revela claramente que notifica a los usuarios que intentan acceder a contenido que ha sido restringido? ¿En su notificación, la plataforma revela claramente una razón para la restricción de contenido?
3. ¿La plataforma revela claramente que notifica a los usuarios cuando restringe su cuenta?

Evaluación de riesgos de discriminación

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿Se evalúan riesgos de discriminación por la aplicación de los términos de servicio?
2. ¿Se evalúan los riesgos de discriminación asociados con los procesos para aplicar sus términos de servicio y políticas de privacidad?
3. ¿Se evalúan riesgos de discriminación asociados con su elaboración y uso de sistemas algorítmicos?
4. ¿Se llevan a cabo evaluaciones adicionales cada vez que se identifican problemas?
5. ¿Los altos ejecutivos revisan y tienen en cuenta los resultados de las evaluaciones y revisión exhaustiva en su toma de decisiones?
6. ¿La empresa realiza evaluaciones con una planificación anual?
7. ¿Las evaluaciones están garantizadas por un tercero externo?
8. ¿El tercero externo que garantiza la evaluación está acreditado con un parámetro relevante y reputado de derechos humanos de una organización confiable?

Uso responsable de IA y sistemas algorítmicos

Fuentes: Elaboración propia a partir de Ranking Digital Rights (2020) y Adams (2022).

1. ¿Se revela claramente que un comité, equipo, programa o funcionario de nivel ejecutivo supervisa cómo el uso de IA y sistemas algorítmicos de la plataforma pueden impactar los derechos fundamentales de los usuarios?

No discriminación

Fuentes: Elaboración propia a partir de Ranking Digital Rights (2020) y Consejo de la Unión Europea (2017).

1. ¿Se publica un compromiso explícito a no discriminar, excluir o reproducir brechas sociales o económicas?
2. ¿La plataforma revela claramente que brinda capacitación a sus trabajadores sobre asuntos de libertad de expresión y privacidad?

Disponibilidad del servicio

Fuentes: Elaboración propia a partir de Consejo de la Unión Europea (2020).

1. ¿Se ponen a disposición lugares en los que las personas pueden acceder a la plataforma en caso de no contar con una conexión a internet y dispositivos propios?

Asequibilidad

Fuentes: Elaboración propia a partir de Consejo de la Unión Europea (2020) y Desai et al (2021).

1. ¿Se publican claramente las tarifas y aranceles que pueden existir al utilizar la plataforma?
2. ¿Se revela claramente que no se solicitan pagos adicionales al utilizar un canal digital en comparación con su contraparte presencial?
3. ¿Se revela claramente que no se requiere adquirir hardware o dispositivos costosos para poder utilizar la plataforma, a menos que exista una clara justificación?
4. ¿Se revela claramente que no se requiere utilizar software que tenga un costo o licencia de uso para utilizar el servicio o plataforma?

Accesibilidad

Fuentes: AG WG (2018)

1. ¿La plataforma cumple con el principio de Perceptibilidad establecido por WCAG, o alguna directriz análoga?
2. ¿La plataforma cumple con el principio de Operabilidad establecido por WCAG, o alguna directriz análoga?
3. ¿La plataforma cumple con el principio de Comprensibilidad establecido por WCAG, o alguna directriz análoga?

4. ¿La plataforma cumple con el principio de Robustez establecido por WCAG, o alguna directriz análoga?

Preguntas para los indicadores terminales de Enfoque humano

Participación y responsabilidad de los grupos de interés

Fuentes: Elaboración propia a partir de Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿Se revela que el equipo de la plataforma inicia o participa en reuniones con grupos de interés que representen, defiendan o que son personas cuyos derechos pueden verse directamente impactados por la plataforma?

Enfoque participativo

Fuentes: Elaboración propia a partir de Cardullo y Kitchin (2019).

1. ¿Se revela claramente que existen mecanismos de participación categorizados en el nivel de Poder ciudadano según el Andamio de participación ciudadana inteligente?
2. ¿Se revela claramente que existen mecanismos de participación categorizados en el nivel de Participación simbólica según el Andamio de participación ciudadana inteligente?

Procedimientos de reclamo

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que tiene mecanismo(s) de reclamo que permiten a los usuarios presentar quejas si sienten que sus derechos se han visto afectados negativamente?
2. ¿La plataforma revela claramente sus procedimientos para brindar solución a los reclamos?
3. ¿La plataforma revela claramente plazos para sus procedimientos de reclamo y solución?
4. ¿La plataforma revela claramente la cantidad de quejas recibidas?
5. ¿La plataforma revela claramente evidencia de que brinda solución para reclamos?

Supervisión

Fuentes: Elaboración propia a partir de Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que un comité, equipo, programa o funcionario de nivel ejecutivo supervisa cómo su funcionamiento puede afectar los derechos fundamentales?

Capacitaciones internas

Fuentes: Elaboración propia a partir de Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que brinda capacitación a su equipo sobre asuntos derechos humanos y tecnología?

Preguntas para los indicadores terminales de Seguridad

Reglamentación

Fuentes: Elaboración propia a partir de Dener et al (2021) y Desai et al (2021).

1. ¿Existe un marco jurídico y/o normativo que reglamente el funcionamiento de la plataforma?

Notificación de cambios

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que notifica directamente a los usuarios sobre todos los cambios a sus términos de servicio?
2. ¿La plataforma revela claramente cómo notificará directamente a los usuarios de los cambios?
3. ¿La plataforma revela claramente el plazo en el cual notifica directamente a los usuarios de los cambios antes de que estos estén vigentes?
4. ¿La plataforma tiene un archivo público o registro de cambios?

Tratamiento de vulnerabilidades

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que tiene un mecanismo a través del cual los investigadores de seguridad pueden presentar las vulnerabilidades que descubren?
2. ¿La plataforma revela claramente el plazo en el que revisará denuncias de vulnerabilidades?
3. ¿La plataforma se compromete a no iniciar acción legal contra los investigadores que denuncian vulnerabilidades dentro de los términos del mecanismo de denuncia?

Filtración de datos

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que notificará a las autoridades pertinentes sin que haya una demora injustificada cuando ocurra una filtración de datos?
2. ¿La plataforma revela claramente su proceso para notificar los datos a quienes pueden verse afectados por una filtración de datos?
3. ¿La plataforma revela claramente qué medidas tomará para enfrentar el impacto de una filtración de datos de sus usuarios?

Cifrado

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que la transmisión de comunicaciones del usuario está cifrada por defecto?
2. ¿La plataforma revela claramente que la transmisión de las comunicaciones del usuario está cifrada con llaves únicas?
3. ¿La plataforma revela claramente que los usuarios pueden asegurar su contenido privado con cifrado de extremo a extremo, o cifrado total del disco (cuando sea aplicable)?
4. ¿La plataforma revela claramente que el cifrado de extremo a extremo, o cifrado total del disco, está habilitada por defecto?

Seguridad de la cuenta

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que implementa métodos de autenticación avanzados para evitar el acceso fraudulento?
2. ¿La plataforma revela claramente que los usuarios pueden ver la actividad reciente de su cuenta?
3. ¿La plataforma revela claramente que notifica a los usuarios sobre actividad inusual de la cuenta y posible acceso no autorizado?
4. ¿La plataforma publica materiales prácticos que instruyan a los usuarios sobre cómo protegerse de riesgos de ciberseguridad?

Supervisión de seguridad

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que tiene sistemas vigentes para limitar y dar seguimiento al acceso de sus trabajadores a información del usuario?
2. ¿La plataforma revela claramente que tiene un equipo que lleva a cabo auditorías de seguridad?
3. ¿La plataforma revela claramente que encarga a terceros las auditorías de seguridad?

Programa de informantes

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente que mantiene un programa de informantes para sus trabajadores a través del cual pueden informar de asuntos relacionados con cómo la empresa trata los derechos de sus usuarios?

Preguntas para los indicadores terminales de Simplicidad

Principio de única vez

Fuentes: Elaboración propia a partir de Consejo de la Unión Europea (2017), OCDE (2019), y Dener et al (2021).

1. ¿La plataforma revela claramente un compromiso a cumplir el principio de única vez?
2. Si la plataforma solicita al usuario datos que podría obtener de otra fuente, ¿justifica por qué lo hace?

Personalización

Fuentes: Elaboración propia a partir de Consejo de la Unión Europea (2020) y Desai et al (2021).

1. ¿La plataforma revela claramente que dispone de opciones de configuración para que el usuario adapte su uso según sus preferencias?

Digital por defecto

Fuentes: Elaboración propia a partir de Consejo de la Unión Europea (2017), OCDE (2019), y Dener et al (2021).

1. ¿La plataforma revela claramente un compromiso a cumplir el principio de digital por defecto?
2. Si la plataforma solicita al usuario completar acciones de forma presencial o por otros canales no digitales, ¿justifica por qué lo hace?

Disponibilidad de términos y condiciones

Fuentes: Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿Los términos de servicio de la plataforma son fáciles de encontrar?
2. ¿Los términos de servicio están disponibles en el idioma principal que hablan los usuarios en la jurisdicción de la plataforma?

3. ¿Los términos de servicio están presentados de manera comprensible?

Notificaciones y anuncios

Fuentes: Elaboración propia a partir de Ranking Digital Rights (2020).

1. ¿La plataforma revela claramente un compromiso a no enviar notificaciones o anuncios que no estén directamente relacionados con el servicio que provee?
2. Si la plataforma envía anuncios o notificaciones a sus usuarios de otra índole, como contenido publicitario o anuncios de otras dependencias públicas, ¿este contenido está debidamente señalado como tal?