



# TRANSFORMACIÓN DIGITAL

# Una mirada a la transformación digital

---

## ○ Qué es y por qué la transformación digital

### Una mirada global:

- Encuestas e- gobierno de la ONU <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2018>
- Digital Government Rankings, WASEDA University, <http://www.e-gov.waseda.ac.jp/ranking2018.htm>

## ○ Una mirada local

- Gobierno digital. <https://digital.gob.cl/>
- Agenda digital. <http://www.agendadigital.gob.cl/>
- Secretaría de modernización del estado. <https://modernizacion.gob.cl/>
- Consejo de modernización. <https://consejomodernizacion.cl>
- Otras iniciativas:
  - País digital. <https://paisdigital.org/>
  - Comité de transformación digital de CORFO [www.ctdigital.cl](http://www.ctdigital.cl)

# Transformación digital

---

*Todos quieren volverse digitales. El primer paso es comprender realmente lo que eso significa.*

Para algunos ejecutivos, se trata de tecnología, para otros, lo digital es una nueva forma de interactuar con los clientes, o representa una forma completamente nueva de hacer negocios. Ninguna de estas definiciones es necesariamente incorrecta.

...pero perspectivas tan diversas a menudo hacen tropezar a los equipos de liderazgo porque reflejan una falta de alineación y una visión común sobre hacia dónde debe ir su modelo de negocio o de servicio. Para ello *“lo digital debería verse cada vez menos como una cosa, y más como una forma de hacer las cosas”*.

Para ayudar a que esta definición sea más concreta, la hemos dividido en tres atributos :

1. Se debe crear valor en las nuevas fronteras del mundo de los negocios o de los servicios a personas,
2. Se debe crear valor en los procesos que ejecutan una visión de las experiencias de las personas (clientes y usuarios),
3. Se deben desarrollar capacidades fundamentales que respalden la estructura completa.

# 1 Creando valor en nuevas fronteras

Ser digital requiere estar abierto a reexaminar toda su forma de hacer negocios, o de su forma de entregar un servicio, y comprender dónde están las nuevas fronteras de valor.

---

Al mismo tiempo, ser digital significa estar en sintonía con la forma en que los viajes de decisión del cliente están evolucionando en su sentido más amplio.

Eso significa comprender **cómo se desarrollan las conductas y expectativas de los clientes dentro y fuera de su negocio**, así como también fuera de su sector, lo cual es crucial para adelantarse a las tendencias que pueden generar o destruir valor.

“Para esto es fundamental, en primera instancia, tener claridad respecto de cómo las nuevas generaciones utilizan la tecnología, es decir, cómo los denominados “millennials”, los “z” y los “Alpha”, que nacieron en una época de acelerado desarrollo tecnológico la integran tan naturalmente en sus vidas, que no conciben su accionar en el mundo sin tecnología. En efecto, las nuevas generaciones utilizan la tecnología en su rutina diaria impactando la forma en cómo compran, venden servicios y se transportan, aprenden, se entretienen y participan, entre otras actividades” (ref. Estrategia de TD Estado de Chile)

Como ejemplo: El Internet de las cosas (IoT), está comenzando a abrir oportunidades como nunca antes se había visto.

En la industria automotriz, los automóviles se han conectado con el mundo exterior, y han ampliado las fronteras para la autonavegación y del entretenimiento a bordo.

En la industria de la logística, el uso de sensores, big data y análisis de datos, ha permitido a las empresas mejorar la eficiencia de sus operaciones y de las cadenas de suministro (supply-chains).

# Google Shows How Its Self-Driving Cars

## Laser

This sensor gives the vehicle a 360-degree understanding of its environment so the car can sense objects in front of, beside, and behind itself at the same time, all the time. The laser also helps the vehicle to determine its location in the world.

## Processor

Information from the sensors is cross-checked and processed by the software so that different objects around the vehicle can be sensed and differentiated accurately, and safe driving decisions can then be made based on all the information received.

## Position sensor

This sensor, located in the wheel hub, detects the rotations made by the wheels of the car to help the vehicle understand its position in the world.

## Orientation sensor

Similar to the way a person's inner ear gives them a sense of motion and balance, this sensor, located in the interior of the car, works to give the car a clear sense of orientation.

## Safety drivers

Drivers also test the vehicles daily, reporting feedback on how to make the ride more safe and comfortable.

## Radar

This sensor detects vehicles far ahead and measures their speed so that the car can safely slow down or speed up with other vehicles on the road.



# 2 Creando valor en los procesos de negocios centrales (core business)

El siguiente elemento de Digital es repensar cómo usar las nuevas capacidades para mejorar la forma en que se atiende a los clientes y usuarios.

Esto se basa en una obsesión por comprender cada paso del viaje de compra de un cliente, independientemente del canal, y pensar en cómo las capacidades digitales pueden diseñar y ofrecer la mejor experiencia posible, en todas las partes del negocio.

Se trata de implementar una dinámica cíclica donde los procesos y las capacidades evolucionan constantemente en función de los aportes del cliente, fomentando la fidelidad continua de los productos o servicios. Hacer que esto suceda requiere un conjunto interconectado de cuatro capacidades principales:

- a) Toma de decisiones proactiva: Esto requiere tomar decisiones, basadas en inteligencia, que brinden contenido y experiencias personalizadas y relevantes para el cliente. Recordar las preferencias del cliente es un ejemplo básico de esta capacidad, pero también se extiende a la personalización y optimización del siguiente paso en el viaje del cliente.
- b) Interactividad contextual: Esto significa analizar cómo un consumidor está interactuando con una marca y modificar esas interacciones para mejorar la experiencia del cliente. El creciente número de interacciones con los clientes genera un flujo de inteligencia que permite a las marcas tomar mejores decisiones sobre lo que quieren sus clientes.
- c) Automatización en tiempo real. La automatización de las interacciones con los clientes puede aumentar la cantidad de opciones de autoservicio que ayudan a resolver problemas rápidamente, personalizar las comunicaciones para que sean más relevantes y ofrecer viajes de clientes consistentes sin importar el canal, la hora o el dispositivo.
- d) Innovación centrada en el viaje: Servir bien a los clientes les da a las empresas permiso para ser innovadores en cómo interactúan y les venden. Eso puede incluir, por ejemplo, expandir los viajes de los clientes existentes a nuevos negocios y servicios que extiendan la relación con el cliente, idealmente en beneficio de ambas partes. Estas innovaciones a su vez alimentan más interacciones, crean más información y aumentan el valor de la relación cliente-marca

# 3 Construyendo capacidades digitales fundamentales

---

El elemento final de nuestra definición de transformación digital es sobre los procesos tecnológicos y organizativos que permiten que una organización sea ágil y rápida.

Mind-sets: *(la mentalidad de los posible):* Ser digital se trata de usar datos para tomar decisiones mejores y más rápidas, delegar la toma de decisiones a equipos más pequeños y desarrollar formas mucho más iterativas y rápidas de hacer las cosas.

Una mentalidad digital institucionaliza la colaboración interfuncional, aplana las jerarquías y crea entornos para fomentar la generación de nuevas ideas. Se desarrollan incentivos y métricas para respaldar dicha agilidad en la toma de decisiones

Sistema y arquitectura de datos. Lo digital en el contexto de TI se centra en crear un entorno de dos partes que desacople los sistemas heredados, que admiten funciones críticas y funcionan a un ritmo más lento, de aquellos que admiten interacciones rápidas, a menudo orientadas al cliente. Una característica clave de la TI digitalizada es el compromiso de construir redes que conecten dispositivos, objetos y personas. Este enfoque se materializa en un modelo de entrega continua donde los equipos de TI multifuncionales automatizan los sistemas y optimizan los procesos para poder lanzar e iterar en el software rápidamente.

# Finalmente...¿QUÉ ES LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL?

La transformación digital es el proceso de usar tecnologías digitales para crear nuevos procesos comerciales, o modificar los existentes, la cultura y la experiencia del cliente para cumplir con los cambiantes requisitos comerciales y del mercado.

## "Transformación digital" es un nombre inapropiado

**No se trata de lo digital o la transformación. Se trata de la adaptación.**

Autor: Gerald C. (Jerry) Kane is a professor of information systems at the Carroll School of Management at Boston College and the *MIT Sloan Management Review*

## Madurez digital, no transformación digital

Autor: Gerald C. Kane is a professor of information systems and McKiernan Family Faculty Fellow at the Carroll School of Management at Boston College in Chestnut Hill, Massachusetts

## No confunda lo digital con la digitalización

Autora: Jeanne Ross is principal research scientist for [MIT's Center for Information Systems Research](#)

## Los nueve elementos de la transformación digital

Autores: George Westerman is a research scientist at the MIT Center for Digital Business. Didier Bonnet is global practice leader and executive sponsor of Digital Transformation at Capgemini Consulting. Andrew McAfee is assistant director at the MIT Center for Digital Business.

# Una mirada global

## NACIONES UNIDAS ENCUESTA SOBRE E-Gobierno 2018

IMPULSAR E-GOBIERNO PARA APOYAR LA TRANSFORMACION  
HACIA SOCIEDADES SOSTENIBLES Y RESILIENTES



Tabla 2. Índice de Desarrollo del E-Gobierno (EGDI)

Clasificación	País	Nivel de EGDI	EGDI	Componente de Servicio en Línea	Componente de Infraestructura de Telecomunicación	Componente de Capital Humano
177	Afganistán	EGDI Medio	0,2585	0,3056	0,1138	0,3562
74	Albania	EGDI Alto	0,6519	0,7361	0,4318	0,7877
130	Argelia	EGDI Medio	0,4227	0,2153	0,3889	0,6640
62	Andorra	EGDI Alto	0,6857	0,6042	0,7220	0,7309
155	Angola	EGDI Medio	0,3376	0,4097	0,0972	0,5060
90	Antigua y Barbuda	EGDI Alto	0,5906	0,4583	0,5617	0,7518
43	Argentina	EGDI Alto	0,7335	0,7500	0,5927	0,8579
87	Armenia	EGDI Alto	0,5944	0,5625	0,4660	0,7547
2	Australia	EGDI Muy Alto	0,9053	0,9722	0,7436	1,0000
20	Austria	EGDI Muy Alto	0,8301	0,8681	0,7716	0,8505
70	Azerbaiyán	EGDI Alto	0,6574	0,7292	0,5062	0,7369
72	Bahamas	EGDI Alto	0,6552	0,7014	0,5393	0,7249
26	Barén	EGDI Muy Alto	0,8116	0,7986	0,8466	0,7897
115	Bangladés	EGDI Medio	0,4862	0,7847	0,1976	0,4763
46	Barbados	EGDI Alto	0,7229	0,6667	0,6719	0,8301
38	Bielorrusia	EGDI Muy Alto	0,7641	0,7361	0,6881	0,8681
27	Bélgica	EGDI Muy Alto	0,8080	0,7569	0,6930	0,9740
132	Belize	EGDI Medio	0,4115	0,3333	0,2247	0,6765
159	Benín	EGDI Medio	0,3264	0,4722	0,1418	0,3653
126	Bután	EGDI Medio	0,4274	0,5000	0,3080	0,4743
103	Bolivia (Estado Plurinacional de)	EGDI Alto	0,5307	0,5625	0,3148	0,7148
105	Bosnia y Herzegovina	EGDI Alto	0,5303	0,4306	0,4385	0,7217
127	Botsuana	EGDI Medio	0,4253	0,2083	0,3982	0,6694
44	Brasil	EGDI Alto	0,7327	0,9236	0,5220	0,7525
59	Brunéi Darussalam	EGDI Alto	0,6923	0,7222	0,6066	0,7480
47	Bulgaria	EGDI Alto	0,7177	0,7639	0,5785	0,8106
165	Burkina Faso	EGDI Medio	0,3016	0,5347	0,1603	0,2097
166	Burundi	EGDI Medio	0,2985	0,3056	0,0786	0,5113
145	Camboya	EGDI Medio	0,3753	0,2500	0,3132	0,5626
136	Camerún	EGDI Medio	0,3997	0,4583	0,1790	0,5618
23	Canadá	EGDI Muy Alto	0,8258	0,9306	0,6724	0,8744
112	Cabo Verde	EGDI Medio	0,4980	0,4861	0,3926	0,6152
188	República Centroafricana	EGDI Bajo	0,1584	0,2083	0,0322	0,2347
190	Chad	EGDI Bajo	0,1257	0,1458	0,0669	0,1644
42	Chile	EGDI Alto	0,7350	0,8333	0,5377	0,8339
65	China	EGDI Alto	0,6811	0,8611	0,4735	0,7088
61	Colombia	EGDI Alto	0,6871	0,8819	0,4412	0,7382
182	Comoras	EGDI Bajo	0,2336	0,0972	0,0871	0,5166
164	Congo	EGDI Medio	0,3024	0,1667	0,1889	0,5515
56	Costa Rica	EGDI Alto	0,7004	0,6736	0,6343	0,7933
172	Costa de Marfil	EGDI Medio	0,2776	0,2222	0,2748	0,3357
55	Croacia	EGDI Alto	0,7018	0,6806	0,6051	0,8196

# Qué mide este ranking

La Encuesta hace un seguimiento del progreso del desarrollo del E-Gobierno a través del **Índice de Desarrollo del E-Gobierno (EGDI)**.

---

El EGDI, que evalúa el desarrollo del E-Gobierno a nivel nacional, es un índice compuesto basado en el promedio ponderado de tres índices normalizados.

Un tercio se deriva del **Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones** (TII, por sus siglas en inglés) basado en datos proporcionados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU),

un tercio del **Índice de Capital Humano** (HCI, por sus siglas en inglés) basado en datos proporcionados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y

un tercio del **Índice de Servicios en Línea** (OSI) basado en datos recopilados a partir de un cuestionario de una encuesta independiente, realizada por UNDESA, en la que se evalúa la presencia nacional en línea de los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas.

# Algunas conclusiones del estudio...

---

- ❖ La transformación digital no solo depende de las tecnologías, sino que también requiere un enfoque integral que ofrezca servicios accesibles, rápidos, fiables y personalizados. El sector público de muchos países está mal preparado para esta transformación. Los gobiernos pueden responder desarrollando las políticas, servicios y regulaciones necesarias, pero muchos de estos instrumentos tardan en “llegar al mercado”. Principios como la eficacia, la inclusión, la rendición de cuentas, la confianza y la apertura deben orientar las tecnologías y no al revés.
- ❖ Más allá de la transformación digital, a los propios gobiernos se les exige cada vez más evolucionar. De hecho se desconoce, hasta que punto la tecnología está por un lado afectando a la sociedad y ayudándola por el otro. El uso de estas tecnologías de rápida evolución en E-Gobierno hace que nos preguntemos si los miembros de la sociedad la están utilizando y en que medida, para generar un mayor impacto. La interfaz entre el gobierno y la sociedad refuerza la creencia generalizada de que el uso de las nuevas tecnologías por parte de los gobiernos puede contribuir a la realización de los objetivos mundiales la sociedad.
- ❖ La transformación digital debe ser planificada cuidadosamente y actualizada continuamente para garantizar la seguridad y la pertinencia en el camino hacia el desarrollo sostenible.
- ❖ Esto requiere no sólo un cambio en los procedimientos existentes, sino también en el comportamiento de los funcionarios públicos. No se debe pasar por alto el compromiso cívico, ya que es fundamental par el funcionamiento del sistema . También es fundamental que los organismos creen un mecanismo de retroinformación para la cooperación destinada a compartir conocimientos y mejores prácticas



No	Total Rankings	Score
1	Denmark	94.816
2	Singapore	93.843
3	UK	91.921
4	Estonia	91.125
5	USA	90.340
6	South Korea	85.500
7	Japan	84.493
8	Sweden	81.700
9	Taiwan	80.383
10	Australia	80.248
11	Norway	79.760
12	Switzerland	79.030
13	Finland	78.982
14	New Zealand	74.694
15	Iceland	73.942
16	Canada	72.459
17	Netherland	70.259
18	Hong Kong	70.236
19	France	69.761
20	Germany	68.176
21	Thailand	68.131
22	Austria	65.412

No	Total Rankings	Score
23	Belgium	64.776
24	Ireland	64.528
25	Malaysia	63.965
26	Portugal	63.567
27	Italy	63.490
28	Spain	63.341
29	Macau	63.092
30	Russia	62.580
31	UAE	62.564
32	China	62.079
33	Indonesia	61.486
34	Kazakhstan	61.285
35	Philippines	61.281
36	India	61.009
37	Poland	60.846
38	Romania	60.757
39	Czech Republic	60.169
40	Georgia	59.840
41	Turkey	59.481
42	Israel	59.111
43	Oman	58.071
44	Mexico	57.768

No	Total Rankings	Score
45	Vietnam	56.029
46	Brunei	55.334
47	Bahrain	55.149
48	Colombia	53.984
49	Chile	53.054
50	Lithuania	52.385
51	Morocco	51.951
52	Kenya	51.721
53	Saudi Arabia	51.718
54	South Africa	50.823
55	Uruguay	50.369
56	Brazil	48.467
57	Peru	47.488
58	Argentina	45.442
59	Tunisia	44.858
60	Costa Rica	42.757
61	Pakistan	42.299
62	Egypt	41.984
63	Nigeria	41.774
64	Fiji	41.355
65	Venezuela	41.300

En el 2016 Chile ocupaba el lugar 34

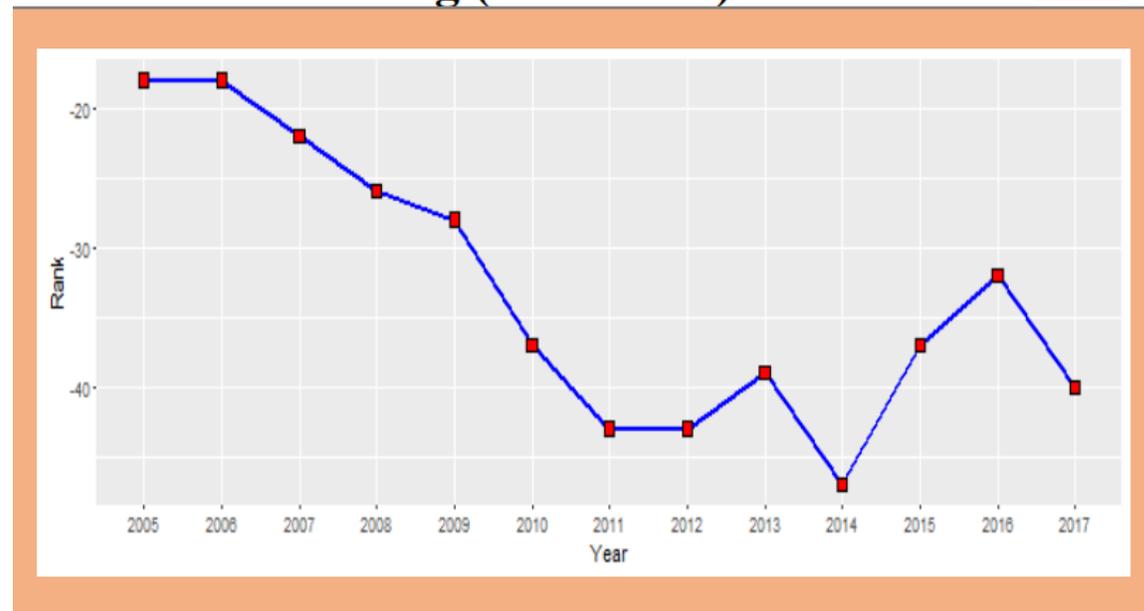
**Table I-1: Waseda -- IAC Digital Government Overall Ranking 2018**

# Que mide este ranking

La clasificación se basa en el análisis del desarrollo de 9 indicadores principales +1 y 32 sub-indicadores en el sector público, así como la relación entre los gobiernos y sus grupos de interés. Estos incluyen:

- (1) Preparación de la red;
- (2) Optimización de Gestión;
- (3) Servicio en línea;
- (4) Portal Nacional / Página web;
- (5) Entidad Gubernamental de Información;
- (6) Promoción de e-Gobierno;
- (7) E-Participación / Inclusión Digital;
- (8) Gobierno Abierto / Datos;
- (9) Seguridad cibernética;
- (10) El uso de las TICS emergentes

**Historical Ranking (2005-2017):**



# La transformación digital que irrumpe en las empresas chilenas

---

Disrupción tecnológica, *una ciudadanía más informada y empoderada*, *clientes más exigentes en calidad y con menos paciencia por los tiempos de espera*, *cambios en las normativas y regulaciones*, *eventuales fusiones y adquisiciones*.

Los entornos ....., las han llevado a desplegar diversos procesos de *transformación de negocios* que *involucran tanto la adopción de nuevas tecnologías como cambios culturales al interior de cada organización*

**Chuquicamata Subterránea, la cara del cambio en Codelco**

**Entel avanza en su proyecto de transformación digital**

**Transformación digital en la industria del salmón en Chile**

**Sonda reúne a sus principales ejecutivos para plan al 2021**

**Cruz Verde debuta en robótica en su apuesta por la omnicanalidad**

**Nuevo modelo de negocios en Banmédica tras 18 meses de planificación**

**Bci, el primer banco en vender cuentas corrientes 100% online**

**Kaufmann elabora estrategia a 10 años para ser el first mover**

# Gobierno digital de Chile

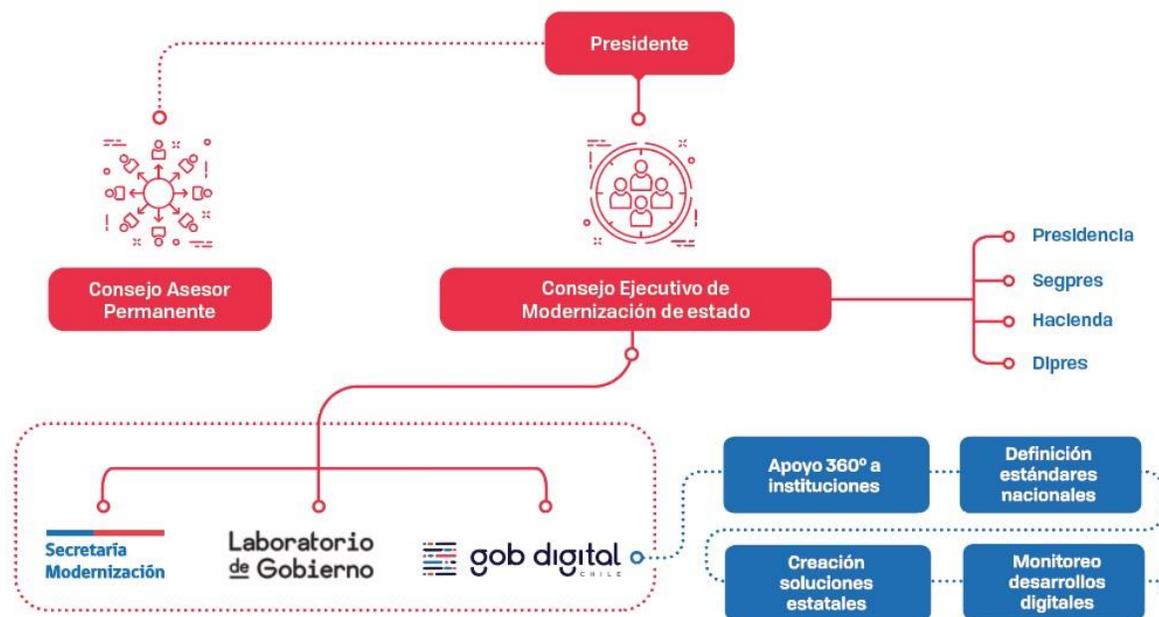
---

## *Proyecto de Ley de Transformación digital*

- ❖ El proyecto que fue despachado hoy 11sep19, por la Cámara de Diputados obliga, por regla general, a la digitalización de los trámites ante los servicios públicos; además, simplifica y elimina muchos trámites que las personas realizan ante el Estado.
- ❖ Esta iniciativa, entre sus puntos más destacados, establece la interoperabilidad de los servicios públicos, de forma tal que no se solicite a las personas certificados emanados por las instituciones del Estado.
- ❖ Además crea un Archivo Nacional digital que registrará de forma mucho más eficiente toda la información de los servicios públicos
- ❖ habrá un significativo ahorro en papel. En los últimos años, el Estado ha gastado anualmente más de 100 millones de dólares en papel, fotocopiado, impresión, archivadores, bodegaje de documentos y envío de cartas certificadas. Esto se reducirá drásticamente a través de la digitalización de los procesos

# División de Gobierno Digital

- ❖ La División de Gobierno Digital tiene la misión de cumplir con el nuevo mandato legal de SEGPRES: coordinar y asesorar intersectorialmente a los órganos de la Administración del Estado en el uso estratégico de las tecnologías digitales, apoyando su uso, datos e información pública para mejorar la gestión y la entrega de servicios cercanos y de calidad a las personas.



<https://digital.gob.cl>

## Áreas de trabajo:



### Tecnologías

Plataformas compartidas

Desarrollar y operar plataformas transversales habilitantes para los ciudadanos y servicios públicas.



### Reglas del Juego

Políticas y Estándares digitales

Establecer las normativas y políticas transversales asociadas a la Transformación Digital.



### Gestión del Cambio

Apoyar la transformación digital

Ser un apoyo y guía para los servicios públicos en sus procesos de transformación.

- o **Instructivo presidencial de TD:** con fecha 24 de Enero de 2019, el Presidente de la República firmó el Instructivo Presidencial de Transformación Digital donde instruye la implementación de cuatro medidas para avanzar en la Transformación Digital del Estado



### Identidad Digital Única

Los servicios públicos sólo podrán utilizar la ClaveÚnica como instrumento de identificación digital para las personas naturales, reemplazando cualquier otro sistema de autenticación propio. Esta medida deberá ser implementada a más tardar el 31/12/2020.



### Cero Filas

Los servicios públicos deberán eliminar trámites que no sean necesarios y digitalizar, al menos, el 80% de los trámites que aún no estén digitalizados a más tardar el 31/12/2021, y un 100% antes del 31/12/2023. De forma complementaria, los servicios públicos no podrán exigir documentación al ciudadano que ya se encuentre en poder del Estado, tomando las medidas necesarias para interoperar y acceder a la información requerida.



### Coordinación y Seguimiento

Los Jefes de Servicio deberán nombrar a un Coordinador Institucional de Transformación Digital, quien será el responsable de desarrollar y gestionar el Plan de Transformación Digital de la respectiva repartición. Adicionalmente, Gobierno Digital dispondrá de un panel de seguimiento público del avance y cumplimiento de iniciativas por Institución, mecanismos de participación ciudadana, herramientas, estándares y guías de apoyo al proceso, así como asesoría consultiva. Del mismo modo, estará facultada para oficiar a las instituciones públicas en los aspectos antes mencionados.



### Cero Papel

Los servicios públicos deberán eliminar de forma gradual el uso de papel, con el objetivo de modernizar y aumentar la eficiencia en la gestión. En particular, las comunicaciones oficiales de los servicios públicos de la Administración del Estado deberán ser 100% digitales y gestionarse a través de una nueva plataforma del Estado, a más tardar el 31/12/2019.

# Estrategia de td

---

De acuerdo con la OCDE, la transformación del Estado es sobre rediseñar procesos y servicios para estructurarlos en torno a las necesidades de los usuarios, en vez de prioridades internas. La digitalización del Estado busca cómo integrar equipos digitales, cultura, herramientas y modos de hacer las cosas, para establecer una retroalimentación continua y un diálogo con los usuarios

HOJA DE RUTA  
2018 - 2022

## ESTRATEGIA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL ESTADO

Estado al Servicio de las Personas

<https://digital.gob.cl/plan>

# La Estrategia de Transformación Digital del Estado

Objetivos de la Estrategia de Transformación Digital:

- **Mejores servicios del Estado para ciudadanos y empresas**, que aumenten el bienestar y la confianza pública
- **Mejores políticas públicas**, más transparencia y participación en base al uso intensivo y estratégico de datos e información pública
- **Consolidar la transformación digital como una política de Estado**, es decir, como una tarea permanente de repensar el Estado en base a las necesidades ciudadanas mediante el uso estratégico de tecnologías digitales, datos e innovación

**Los principios** guían la forma en que desarrollaremos la visión aquí planteada, dando consistencia a las diferentes iniciativas de la hoja de ruta.

**Las líneas de acción** nos permiten focalizar los esfuerzos en un conjunto acotado de iniciativas, que nos faciliten cristalizar la estrategia sin perder el norte en una lista de proyectos que puedan perder continuidad en el tiempo o no generar sinergias.

- Con esta estrategia esperamos posicionar a Chile al 2022 como uno de los 20 países más avanzados del mundo en Gobierno Digital y tener un modelo consolidado que permita una permanente evolución de los servicios a través del tiempo, para eliminar de manera progresiva toda brecha entre la realidad de las personas y la del Estado.
- Para cumplir con los objetivos planteados, a continuación se presentan los principios y líneas de acción que orientarán el quehacer de Gobierno Digital, así como las principales iniciativas que se llevarán a cabo en los próximos años, para hacer de la transformación digital una realidad en el Estado.



### PRINCIPIOS ESTRATÉGICOS:

- Centrado en las personas,
- Estado digital por diseño,
- Abierto y colaborativo por defecto,
- Gobierno basado en datos,
- Estado proactivo,
- Ciberseguridad, protección de datos y privacidad

### PRINCIPIOS OPERACIONALES:

- Infraestructura de datos para el Estado
- Integración de los servicios del Estado
- Ciberseguridad, protección de datos y privacidad
- Estandarización de Procesos del Estado
- Compras inteligentes en TI
- Promoción y atracción de talento para la transformación digital

### LINEAS DE ACCIÓN:

- Línea de acción 1: clave única
- Línea de acción 2: cero filas
- Línea de acción 3: cero papel
- Línea de acción 4: analítica de datos
- Línea de acción 5: ciberseguridad
- Línea de acción 6: el estado del futuro

# Principios estratégicos

**A. Centrado en las personas:** analizar siempre las necesidades de las personas y actores involucrados, levantando información, testeando y probando en terreno, para asegurar utilidad y usabilidad de los servicios.

**B. Estado digital por diseño:** Integrar el uso de las tecnologías digitales en todo el ciclo de políticas públicas, con el objetivo de que todo nuevo producto del Estado sea digital desde su origen, procurando satisfacer de la mejor manera las necesidades de los ciudadanos. Los servicios existentes, y aún no digitales, deberían migrar gradual pero aceleradamente hacia ser digitales.

**C. Abierto y colaborativo por defecto:** las herramientas para digitalización y transformación que sean desarrolladas por y/o para el Estado deberán ser de código abierto, uso gratuito y los sistemas deben generar "datos abiertos por defecto" en estándares abiertos y disponibles para su reutilización.

**D. Gobierno basado en datos:** políticas públicas basadas en evidencias, uso intensivo de datos e integración con investigación cualitativa para el diseño de servicios de calidad. Esto incluye el uso ético de la inteligencia artificial y los algoritmos de análisis.

**E. Estado proactivo:** explorar de manera permanente nuevas soluciones y desarrollo de tecnologías emergentes, para incorporarlas en la gestión de las instituciones y así anticiparse a las necesidades de los usuarios, sin necesidad siquiera de que éstos realicen una solicitud.

# Principios operacionales

- **Infraestructura de datos para el Estado:** se avanzará hacia estándares de infraestructura y arquitecturas de datos comunes en el Estado, que faciliten la integración de servicios, facilite la interoperabilidad, considere el uso de tecnología en la nube, flexible y escalable, sin dejar de lado la ciberseguridad y estándares para entregar garantías de seguridad y privacidad de los datos de los ciudadanos y empresas.

- **Integración de los servicios del Estado:** los canales deben apuntar a entregar servicios e información de otras instituciones de forma de disminuir los traslados de los ciudadanos, evitando múltiples servicios de información, aplicaciones o plataformas web donde las personas deban seguir un viaje digital engorroso. Esto incluye especialmente la interoperabilidad con estándares abiertos y seguros.

- **Promoción y atracción de talento para la transformación digital:** creación de equipos de alto desempeño para la transformación digital, mediante la definición de perfiles y sistema de reclutamiento, con mayor vinculación a la toma de decisiones institucionales, definición de modelos de trabajo flexibles y que apunten a la colaboración, creatividad e involucramiento con la ciudadanía (una cultura de servicio), y capacitación de personas en alianza con el sector privado y la academia.

- **Ciberseguridad, protección de datos y privacidad:** Se pondrá un especial énfasis en la seguridad de las plataformas digitales (ciberseguridad), la protección y privacidad de los datos, de modo de dar confianza a las personas que interactúan con los servicios públicos.
- **Estandarización de Procesos del Estado:** Se apuntará a la estandarización y digitalización de procesos transversales de administración institucional y gestión documental.
- **Compras inteligentes en TI:** Gestión integrada de las compras y proyectos TI para garantizar la efectividad y eficiencia de la inversión e impacto de los proyectos tecnológicos.

# LÍNEAS DE ACCIÓN

La primera línea de acción es mejorar y masificar un habilitante **clave** para la entrega de servicios segura, que es la identidad digital, ya que nos identifica como personas en el mundo digital, facilitando el acceso a los servicios y el encadenamiento de los mismos en torno al perfil del ciudadano

La segunda línea de acción, se establece bajo el reconocimiento de la importancia de eliminar las filas en el sector público. Para este fin, es fundamental la simplificación y eliminación de trámites para la entrega de servicios del Estado, buscando mejorar la calidad de vida de las personas ahorrándoles tiempo irrecuperable a través de la iniciativa “**CeroFilas**”.

La tercera línea de acción reconoce que también es necesario que las instituciones sean capaces de responder con agilidad a las demandas ciudadanas, lo que implica que sus procesos internos deben ser simplificados y digitalizados. A estas iniciativas las denominamos “**CeroPapel**”

La cuarta línea de acción tiene como foco el **diseño de buenas políticas públicas** en base a evidencia contundente, proporcionada por los millones de **datos** que el mismo Estado genera, así como los datos generados a partir de la investigación con usuarios.

La quinta línea de acción, tiene relación con las medidas de **ciberseguridad** que el Estado debe tomar para asegurar la continuidad de los servicios que se brindan a las personas a través de las plataformas y sistemas que hacen uso de las tecnologías de la información.

La sexta línea de acción aborda el **Estado del futuro**, el uso de las tecnologías emergentes y el mantenimiento de una cultura institucional de ir al paso del avance de la tecnología y tendencias de apoyo a la gestión que puedan acercar los servicios ciudadanos no importando el medio que estos utilicen hoy y en el futuro.

## Línea de acción 1: Identidad digital:

- **Autenticación Única**, Para el 2020, el 100% de los trámites del Estado dejará de usar sus sistemas propios de autenticación y pasará a utilizar la ClaveÚnica.
- **Gestión de Datos Personales**,
- **Buzón de Notificaciones**,
- **Firma Electrónica Avanzada**,

## Línea de acción 2: Cero Filas

- objetivo contar con un Registro Nacional de Trámites que permita identificar oportunidades de simplificación y eliminación de trámites que no generen valor a sus usuarios, así como establecer el universo actual de trámites digitalizables para alcanzar la meta presidencial de contar con el 80% de los trámites disponibles en línea al 2022.
- <https://tramites.gob.cl>

The screenshot shows the homepage of the RNT (Registro Nacional de Trámites) website. At the top, there is a navigation bar with the 'gob digital CHILE' logo on the left, the title 'RNT - Registro Nacional de Trámites' in the center, and a blue 'Iniciar sesión' button on the right. Below the navigation bar is a red horizontal menu with four white buttons: 'Inicio' (with a home icon), '¿Qué es el RNT?' (with a list icon), '¿Cómo se construyó el RNT?' (with a document icon), and 'Definiciones' (with a question mark icon). The main content area is titled '¿Qué es el Registro Nacional de Trámites?' and contains three paragraphs of text explaining the RNT's purpose and goals.

¿Qué es el Registro Nacional de Trámites?

El Presidente Sebastián Piñera anunció el instructivo de Transformación Digital el pasado 25 de enero, donde mandata a las instituciones a que definan un plan de digitalización para alcanzar el 80% de sus trámites 100% en línea a diciembre de 2021.

Para ello, un primer paso fue la creación del Registro Nacional de Trámites (RNT), el cual contiene la lista oficial de trámites ofrecidos por las instituciones públicas, sus principales características, tales como el nivel de digitalización, uso de ClaveÚnica, si requiere de pago para su realización, si solicita documentos notariados, entre otros.

A partir de la información del Registro, las instituciones comprometieron un plan de digitalización para alcanzar la meta presidencial, sobre la cual se hará seguimiento trimestral del estado de avance.

Contar con el RNT como una herramienta oficial de gestión de trámites en el Estado, permite medir transparentemente los avances en materia de digitalización, regular la forma en que las instituciones definen nuevos trámites, así como dar el primer paso para avanzar en la simplificación administrativa mediante el rediseño de procesos o la introducción de tecnologías en los procesos institucionales.

### Línea de acción 3: Estado cero papel

- **Oficina de partes virtual**, Al 2020, queremos que toda la comunicación entre instituciones públicas sea completamente digital, utilizando Firma Electrónica y plataformas compartidas de intercambio de documentos.
- **Expediente Virtual**: Fomentaremos el uso de sistemas de gestión documental para la gestión de expedientes, para que al 2022 el 50% de las instituciones haya implementado expedientes digitales.
- **Procesos transversales**: Definiremos un conjunto de procesos transversales, como las compras públicas, para que sean cero papel al 2022.

### Línea de acción 4: Estado basado en datos

- **Definir una Política Nacional de Datos e Inteligencia Artificial**, que permita estandarizar y normar los elementos para crear las condiciones antes mencionadas.
- **Fomentar el uso de datos** para el diseño, evaluación e implementación de políticas públicas, a través de pilotos y entrenamiento a los funcionarios.
- **Potenciar la optimización de políticas públicas y la automatización de procesos**, mediante el uso de tecnologías emergentes como Inteligencia Artificial.
- **Empoderar a la ciudadanía a través de la disponibilización de información pública y abierta**, involucrándolos con el quehacer del Estado y fomentando su legitimidad a través de la rendición de cuentas y los datos abiertos para su uso creativo, investigación, ideas de innovación y reutilización para el desarrollo de un ecosistema de GovTech, donde ciudadanos, academia, sociedad civil y empresas puedan ser parte de la modernización a través del uso de datos de calidad

## Línea de acción 5: Un Estado protegido ante las amenazas de ciberseguridad

- en octubre del 2018 se lanzó un instructivo presidencial para definir las bases sobre las cuales se asentará **la política nacional de ciberseguridad**.
- Algunas de las acciones definidas en esta política incluyen:
  - la elaboración de una ley de ciberseguridad,
  - el perfeccionamiento de la figura de ciberdelitos en el código penal, el mejoramiento y creación de decretos de seguridad de la información,
  - el fortalecimiento del CSIRT o Equipo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad Informática del Ministerio del Interior, un modelo de análisis permanente de vulnerabilidades en plataformas críticas,
  - así como la creación de la figura del coordinador de ciberseguridad en cada servicio público

## Línea de acción 6: Un Estado que mira el futuro

- en el sector público hay diferentes iniciativas que apuntan a este objetivo, como el programa “Economía del Futuro” del Ministerio de Economía que se encuentra estudiando el uso efectivo de blockchain, big data, Inteligencia artificial y cloud computing;
- el Centro de Innovación Educativa del Ministerio de Educación para integrar la tecnología en el aula, y diversas iniciativas impulsadas por el recientemente creado Ministerio de Ciencia y Tecnología.

# Cómo lo vamos a hacer

## 1. Gobernanza y coordinación institucional:

La división de gobierno digital (gobdigital) será la encargada de liderar y apoyar a las instituciones públicas en la implementación de esta estrategia.

Esta división creada por ley, forma parte de la secretaría de modernización del estado.

La Secretaría está integrada por un delegado de Presidencia, un delegado del Ministerio de Hacienda, de la Dirección de Presupuestos y del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, representado por el jefe de la División de Gobierno Digital y el jefe de la División.

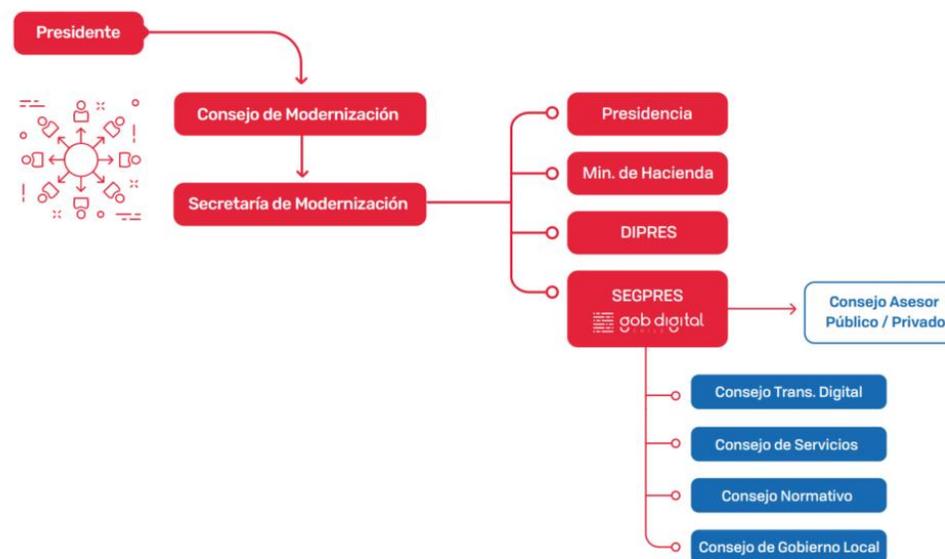
Consejo Asesor Permanente de Modernización cuyo objetivo es supervisar, socializar y enriquecer la Agenda de Modernización y su implementación, y que está integrado por 12 representantes del mundo público, privado y la academia de Coordinación Interministerial

A nivel operativo, se crea la figura en cada servicio público **del Coordinador de Transformación Digital**, que depende directamente del Jefe de Servicio quien será el responsable último de dar cumplimiento e informar el avance del plan de transformación digital de cada institución

<https://digital.gob.cl/>

<http://modernizacion.hacienda.cl/>

<https://consejomodernizacion.cl/>



# Cómo lo vamos a hacer

## 2. Gobdigital como facilitador, instituciones como protagonistas

En el marco del modelo de gobernanza antes descrito, la División de Gobierno Digital (GobDigital), será la encargada de apoyar a las instituciones públicas en la implementación de esta estrategia, en un rol de generador de políticas, facilitador, consultor y normativo.

En este sentido, es precisamente el rol consultor, el que busca marcar una diferencia, es decir, prestar apoyo a las instituciones para que puedan alcanzar sus metas de transformación digital.

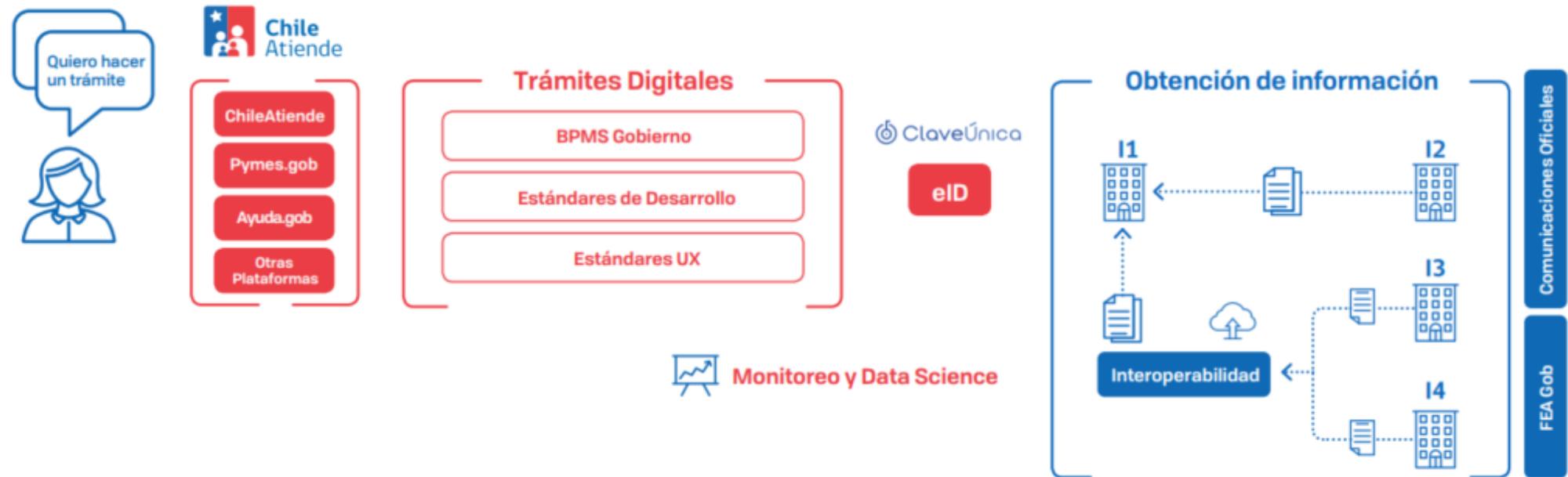
Para entregar dicho apoyo, la División brindará servicios de consultoría, definirá estándares y políticas que faciliten el trabajo de las instituciones, pero pondrá especial foco en la generación de herramientas habilitantes y plataformas compartidas, que en su conjunto, conformen un “framework” o “kit de herramientas” para llevar adelante la transformación digital de las instituciones del Estado, facilitando que cada una de ellas sean las protagonistas de esta transformación.

## 3. Áreas de trabajo gobdigital

- **Políticas y estándares:** Interoperabilidad, Ciberseguridad, Datos en el Estado e inteligencia artificial, Identidad digital, Política de compras, Política Cloud, Desarrollo de software y plataformas de uso interno y hacia los ciudadanos
- **Plataformas compartidas,** aquellas disponibles para las personas, y aquellas que atienden procesos internos del estado. En el diagrama siguiente: en rojo los servicios compartidos para las personas, y en azul las plataformas compartidas para instituciones del estado.
- **Proyectos y consultoría,** GobDigital tomará el rol de “Consultora de Transformación Digital” del Estado, definiendo un modelo de operación basado en apoyo consultivo experto a las instituciones, coordinación interinstitucional, entrega de plataformas compartidas y definición de normas y estándares.

# Cómo lo vamos a hacer

En el diagrama : en rojo los servicios compartidos para las personas, y en azul las plataformas compartidas para instituciones del estado



# Cómo lo vamos a hacer

- El modelo de trabajo para consultoría se estructura con una primera etapa de diagnóstico, según el cual se define el tipo de apoyo y/o producto que se entregará.
- El proyecto debe ser liderado por la institución interesada y contar con el respaldo del jefe superior de servicio, quien deberá asignar un equipo para trabajar en una célula ágil junto a DGD



# Cómo lo vamos a hacer

**4. Principios de Gobdigital:** GobDigital ha definido 10 principios de diseño que guiarán el desarrollo de las iniciativas de Transformación Digital en el marco de las tres áreas de trabajo antes descritas:

---

1. Diseñamos para mejorar y transformar la vida de los ciudadanos y funcionarios.
2. Priorizamos proyectos que solucionen problemas a la mayor cantidad de personas con más necesidades o que resuelvan compromisos del Estado
3. Probamos las hipótesis y los prototipos, considerando la experiencia completa.
4. Desarrollamos y utilizamos tecnología sostenible, modular, abierta y libre.
5. Diseñamos para todo el territorio y todas las realidades de éste, respondiendo a necesidades y utilizando evidencia.
6. Desarrollamos soluciones de forma colaborativa con ciudadanos, sector privado y Gobierno.
7. Diseñamos garantizando el buen uso de los datos, la seguridad y la no discriminación de las personas.
8. No usamos tecnología sin soporte o que genere dependencia.
9. Diseñamos servicios simples de usar, que sirven a muchos, con metodologías ágiles y con lógica de mejora continua.
10. Somos un equipo multidisciplinario, apasionado por lo que hacemos, perfeccionistas en lo que entregamos

# Hoja de ruta de la estrategia de td del estado de chile

---

- ❖ Para implementar de forma concreta la estrategia, se pondrá en marcha, junto a las diferentes instituciones del Estado, una hoja de ruta en diferentes áreas, con iniciativas habilitantes que permitirán desplegar proyectos concretos que permitan responder a los objetivos y ejes estratégicos definidos.
- ❖ Lo anterior, además será reforzado por la **Ley de Transformación Digital del Estado y el Instructivo Presidencial de Transformación Digital**, que permitirán introducir los cambios legales y administrativos necesarios para su correcta implementación

## Medidas instruidas



### Identidad digital única

ClaveÚnica como instrumento único de autenticación digital del Estado para personas naturales.

- Migrar todos sus sistemas de autenticación a ClaveÚnica, **antes del 31/12/20**

## GobDigital entregará ...

- Directiva, Guía técnica y Kit de implementación **antes del 25/03/19.**
- Nómina de trámites que utilizan otros sistemas de autenticación, **antes del 25/03/19.**



### Política Cero Fila

**A.** Eliminación de trámites que no sean necesarios y digitalización de los trámites que aún no estén digitalizados.

**B.** No petición de antecedentes en poder de la Administración del Estado.

- Definir un plan de eliminación, simplificación y digitalización de trámites **antes del 24/04/19.**
- Digitalizar, al menos, el 80% de los trámites que aún no estén digitalizados, **antes del 31/12/21.**
- Digitalizar el 100% de los trámites, **antes del 31/12/23**
- Definir un plan para eliminar la exigencia de certificados o justificar su necesidad, **antes del 09/05/19.**

- Guía de digitalización, **antes del 25/03/19.**
- Nómina de trámites y Propuesta de priorización, **antes del 25/03/19.**
- Estándares web y Plantillas universales **antes del 25/03/19.**
- Nómina de trámites que exigen como requisito antecedentes del Estado, **antes del 25/03/19.**



### Política Cero Papel

Eliminación del uso de papel en el Estado, para modernizar y aumentar la eficiencia.

- Realizar digitalmente todas las comunicaciones oficiales, **antes del 31/12/19**

- Guía de Gestión Documental, **antes del 24/04/19**
- Plataforma gratuita de comunicaciones oficiales, **antes del 24/05/19**



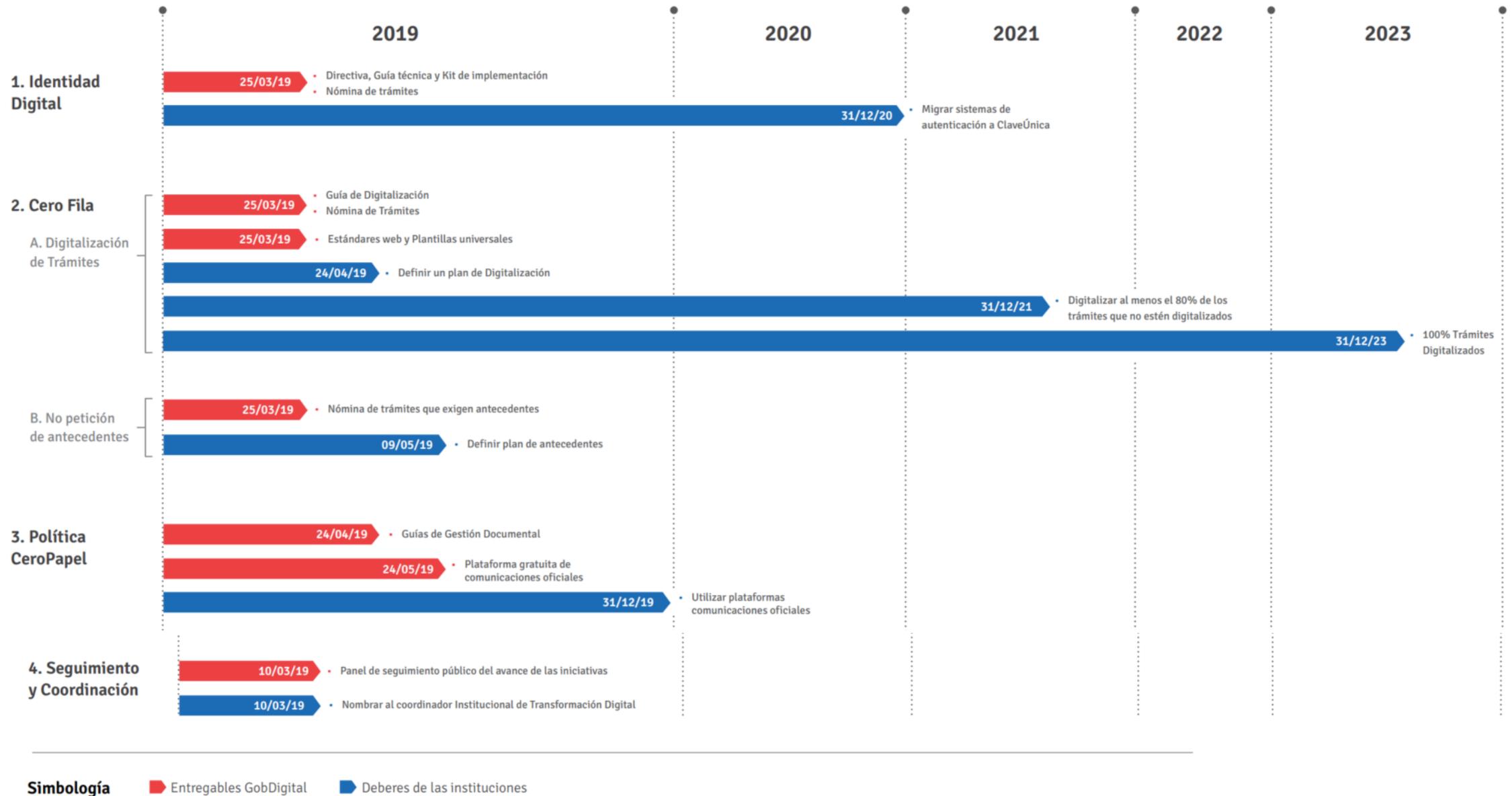
### Seguimiento y coordinación

Nombramiento de Coordinador Institucional de Transformación Digital para asegurar el cumplimiento del Instructivo.

- Nombrar al coordinador Institucional de Transformación Digital **antes del 10/03/2019.**

- Panel de seguimiento público del avance de las iniciativas, **desde el 10/03/19.**

# Plazos



# referencias

---

<https://digital.gob.cl>

<http://lab.gob.cl/>

<http://www.agendadigital.gob.cl/>

[https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018\\_Spanish.pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_Spanish.pdf)

<https://publicadministration.un.org/es/Research/UN-e-Government-Surveys>

<http://www.e-gov.waseda.ac.jp/ranking.htm>