

Resultados del Índice de Madurez de Transformación Digital



Trinidad Sotomayor
*Consultora Grupo Imagine,
Profesora adjunta Ingeniería
Universidad Católica,
Investigadora Universidad de
Texas A&M.*

Valentina von Muhlenbrock
*Consultora Senior
de diseño, desarrollo y
ejecución estratégica en
Symnetics Chile.*



Christian A. Cancino del Castillo
*Profesor Asociado,
Departamento de Control
de Gestión y Sistemas de
Información, Universidad
de Chile.*

RESUMEN

En este artículo, se presentan los resultados generales de la aplicación del Índice de Madurez de Transformación Digital (IMTD), desarrollado en el año 2021 por los equipos de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, Symnetics Chile y Grupo Imagine. Con la aplicación de una encuesta que midió el IMTD en 23 organizaciones públicas en Chile, se obtuvieron interesantes resultados. Primero, luego del escenario del COVID-19 y las restricciones de movilidad asociadas, mucho más intensa y necesaria ha sido la reflexión en cuanto al grado de desarrollo de una TD de las instituciones públicas. Segundo, la implementación de la Ley 21.180 -sobre TD del Estado- ha impulsado un cuestionamiento al interior de las propias organizaciones públicas con respecto al grado de preparación, para que los distintos procedimientos administrativos se realicen en formato electrónico, aumentando la velocidad de entrega de servicios a las personas. Interesantes comentarios del potencial avance en cuanto a TD en el Estado de Chile, se obtienen de los resultados de este estudio.

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital es un proceso de cambio que responde a la aparición de nuevas tecnologías y su distribución en la sociedad, que modifica los modelos de negocios y las formas de relacionarnos como sociedad y que, por tanto, cambia la forma en que los ciudadanos se relacionan con el Estado, al demandar mejores servicios digitales, que respondan de forma ágil a sus necesidades. Para impulsar esta transformación, es clave conocer el estado de las diversas instituciones, sus fortalezas y brechas, pues, a partir de ahí, es posible crear propuestas de mejores políticas públicas, que vengán desde las necesidades concretas de las instituciones. Con el objetivo de aumentar el conocimiento sobre el estado de la transformación digital en las instituciones del país, se realizó una convocatoria a ministerios, servicios públicos, gobernaciones

y municipalidades, para hacer un levantamiento de información, que permita obtener un valor de Índice de Madurez de Transformación Digital (IMTD) y una visión inicial del tamaño del desafío de la transformación necesaria¹.

El levantamiento de datos para la construcción del IMTD se realizó en el año 2021, y se consideraron cuatro dimensiones claves para la gestión de la transformación digital:

- » **Estrategia:** Esta se asocia a la visión de los líderes de la institución y las herramientas que cuentan para impulsarla.
- » **Procesos:** En ella, se profundiza en los métodos y herramientas disponibles para digitalizar la operación de la institución.
- » **Personas:** Esta dimensión se enfoca en conocer la gestión del talento digital en las instituciones y como esto se traduce en un funcionamiento más digital.
- » **Herramientas:** En ella, se profundiza la disposición y uso de activos tecnológicos en la compañía.

A partir del análisis de estas dimensiones, y los resultados obtenidos para el IMTD de cada una de las organizaciones, es posible reflexionar en este artículo sobre las principales brechas y desafíos del sector público, para impulsar la transformación digital.

Cabe destacar que los elementos más detallados de las características del IMTD se pueden encontrar en el artículo anterior de esta revista.

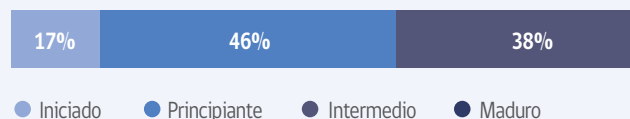
2. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La información que se presentará en este artículo guarda relación con la construcción del IMTD. En el levantamiento de información, participaron 23 organismos del Estado, a partir de los cuales se da cuenta del avance de la Transformación Digital (TD). Para todos, se aplicó una encuesta a los ejecutivos clave de la organización en cuanto a TD, siguiendo la metodología del IMTD descrito en el artículo anterior de este número.

De acuerdo con la construcción de los cuatro niveles de avance en TD, un primer dato de interés es que el 63% de las instituciones participantes se encuentran en un nivel Iniciado o Principiante, y ninguna institución está en un nivel Maduro.

1 Este trabajo de levantamiento de información es el resultado de una labor conjunta de las empresas Symnetics, Grupo Imagine y la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile.

GRÁFICO 1: Niveles de la Transformación digital



Que la mayoría de las organizaciones se encuentren en estado Principiante da cuenta que las instituciones entienden la importancia y el valor que pueden otorgar los esfuerzos de transformación digital, por lo que han comenzado a realizar esfuerzos para alcanzarla. No obstante, este trabajo aún no se logra transmitir en el día a día de los equipos, el cual siempre es un desafío.

3. RESULTADOS DEL IMTD

Para poder profundizar en este análisis, se presentan los resultados de las cuatro dimensiones: Estrategia, Procesos, Personas y Herramientas.

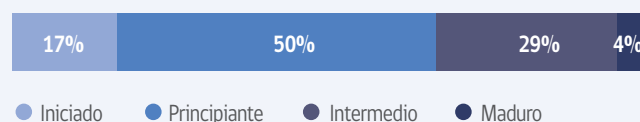
3.1 Estrategia

Todo organismo que desee evolucionar necesita de algo o alguien que impulse su transformación. ¿Qué o quién moviliza la TD? Por naturaleza, la estrategia es un driver de cambios profundos. Esta se hace cargo de las oportunidades y desafíos que se van presentando y traza un camino para alcanzar el futuro deseado.

La estrategia es el motor que nos guía por el viaje de la TD. Entender esto es el punto de partida para alinear a toda la institución hacia el mismo objetivo y comenzar a crear una cultura con líderes que impulsen la madurez digital.

De acuerdo con los resultados de la dimensión Estrategia, podemos visualizar que la mayoría de los organismos del Estado encuestados se encuentran en estado Principiante (50%), mientras que un 29% se ubica en estado Intermedio, y el resto de las organizaciones presentan un nivel Iniciado (17%) y Maduro (4%).

GRÁFICO 2: Resultados generales dimensión Estrategia



La encuesta que aborda la dimensión de estrategia contiene ocho preguntas, las cuales están divididas en tres subdimensiones que nos ayudan a tener una visión holística de cómo la estrategia entrega las directrices que conducen a las organizaciones públicas en su proceso de TD. Las subdimensiones evaluadas fueron las siguientes:

- » **Visión digital:** Profundiza en la gestión de los elementos estratégicos de las instituciones para avanzar en su TD.
- » **Valor, experiencia y conocimiento del ciudadano:** Profundiza en la injerencia de la ciudadanía en las acciones de las instituciones para avanzar en su TD.
- » **Modelo de gobierno de la TD:** Profundiza en la habilitación de recursos (equipos e instancias) de las instituciones para avanzar en su TD.

Según los resultados de este estudio, se aprecia que la subdimensión Modelo de Gobierno de la TD fue la que obtuvo menor puntaje. Este resultado nos pone en alerta, ya que una estrategia bien definida es necesaria, pero no suficiente para cumplir con las proyecciones de valor esperadas por los organismos. Un modelo de gestión es clave para establecer un método sistemático, bajo el cual el equipo de líderes prepara, discute y toma decisiones relevantes relacionadas con las eventuales dificultades u oportunidades que encuentre en el proceso estratégico. La carencia de este modelo obstaculiza la consecución de los objetivos propuestos y nos aleja de nuestra visión digital.

TABLA 1: Puntajes en la dimensión Estrategia

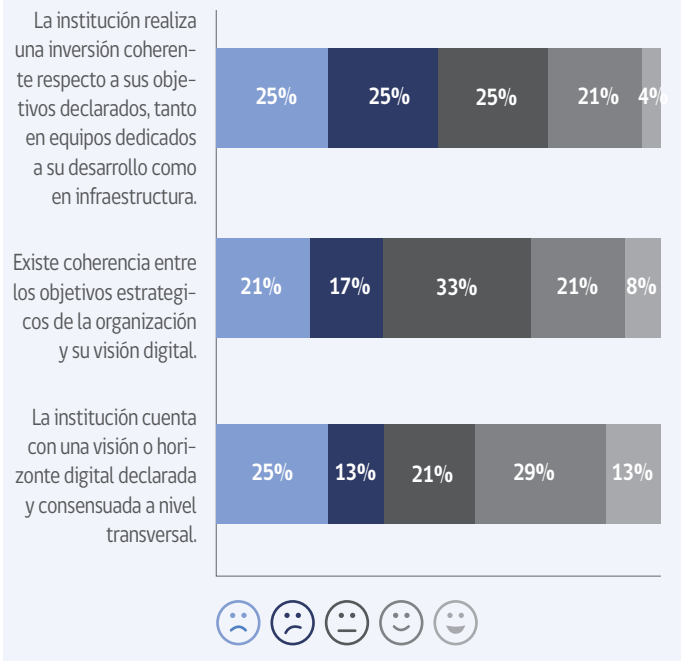
Nombre de la subdimensión	Puntaje
Visión Digital	44
Valor experiencia y conocimiento del ciudadano	51
Modelo de Gobierno de la TD	38

Profundizando en las causas que podrían explicar este resultado, podemos hipotetizar que se debe a la baja capacidad de reacción que han tenido los organismos frente a la promulgación de la Ley de TD del Estado en 2019, en términos de flexibilidad para incorporar o reorganizar a sus equipos, la integración de distintas áreas de trabajo y habilitación de instancias de gestión a distintos niveles, lo cual ha generado que los organismos no estén siendo capaces de realizar una correcta ejecución de su estrategia.

Visión digital

Tomando en consideración los resultados de este estudio, respecto a si la institución cuenta con una visión u horizonte digital declarada y consensuada a nivel transversal, se aprecia que, en general, existe un mayor nivel de percepción positiva, estando las instituciones encuestadas en un 42% en algún grado de acuerdo con este enunciado, un 38% comparte un cierto nivel de desacuerdo, y un 21% muestra una postura neutral.

GRÁFICO 3. Resultados Visión digital



Un modelo de gestión es clave para establecer un método sistemático, bajo el cual el equipo de líderes prepara, discute y toma decisiones relevantes relacionadas con las eventuales dificultades u oportunidades que encuentre en el proceso estratégico.

Enfocándonos en la existencia de coherencia entre los objetivos estratégicos de la institución y su visión digital, las instituciones indican, en general, un mayor nivel de disconformidad con este enunciado, estando en un 38% en algún grado de desacuerdo con lo planteado, un 29% comparte algún grado de acuerdo, y un 33% muestra una postura neutral.

Con respecto a si la institución realiza una inversión coherente respecto a sus objetivos estratégicos declarados, tanto en equipos dedicados a su desarrollo como en infraestructura, las instituciones mayoritariamente comparten una disconformidad con esta expresión, estando en un 50% en algún grado de desacuerdo con lo planteado, un 25% en algún nivel de acuerdo, y un 25% mantiene una postura neutral.

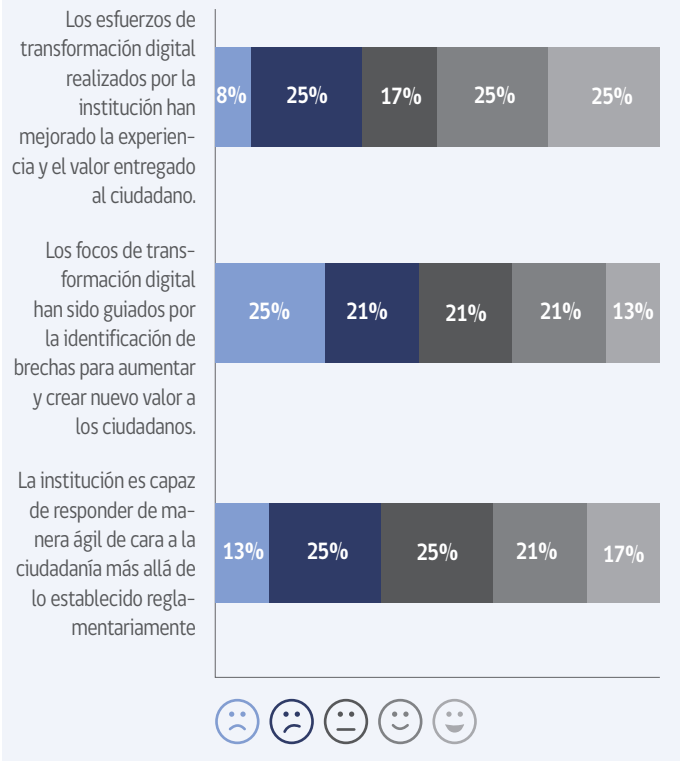
A partir de estos resultados, se aprecia que las instituciones, en gran parte, cuentan con un sueño digital y/o tienen claridad de cómo quieren ser reconocidas por los ciudadanos. Sin embargo, existe baja congruencia entre las prioridades y declaraciones de acciones (objetivos estratégicos) de las organizaciones y su visión digital. En base a lo anterior, se hipotetiza una clara carencia de materialización de las intenciones de los organismos por generar iniciativas que fomenten alcanzar y cumplir sus expectativas digitales, puesto que, al no traducir sus intenciones en proyectos o programas estratégicos en esa línea, es muy difícil que la institución logre acercarse y alcanzar su visión.

Cabe destacar que, acompañando a lo anterior, se aprecia que existe una baja capacidad de asignación de recursos financieros en las instituciones al momento de habilitar y desarrollar la TD, lo que está fuertemente relacionado con que no existen objetivos estratégicos declarados congruentemente e inversiones que permitan facilitar y alcanzar el sueño de avanzar hacia una institución digital. Asimismo, no se aprecia una relación directa entre la proclamación de objetivos estratégicos con la visión digital que se quiere alcanzar, lo cual es contraproducente al buscar ser reconocida por la ciudadanía como una institución que navega activamente hacia una madurez digital.

Valor, experiencia y conocimiento del ciudadano

Según los resultados de este estudio, con relación a si los focos de TD han sido guiados por la identificación de brechas para aumentar y crear nuevo valor a los ciudadanos, se aprecia que, en general, las instituciones presentan discrepancia con este planteamiento, estando en un 46% en algún grado de desacuerdo con este enunciado, un 34% comparte un cierto nivel de desacuerdo con el mismo, y un 21% mantiene una postura neutral.

GRÁFICA 4: Resultados Valor, experiencia y conocimiento del ciudadano



Con respecto a si los esfuerzos de TD realizados por la institución han mejorado la experiencia y el valor entregado al ciudadano, los resultados muestran que la mayoría de las instituciones están conformes con este planteamiento, con un 50% de acuerdo; mientras que un 33% mantiene un nivel de desacuerdo, y un 17% es neutral.

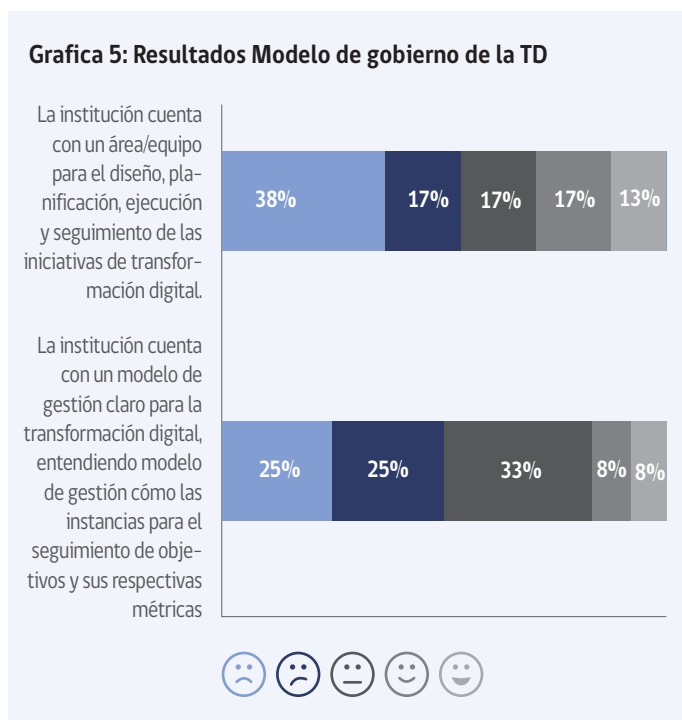
Los resultados también muestran que gran parte de las instituciones encuestadas declaran que son capaces de responder de manera ágil de cara a la ciudadanía, más allá de lo establecido reglamentariamente, estando en un 42% en algún grado de acuerdo con esta idea, dejando atrás el 38% de desacuerdo con la misma; mientras que un 25% mantuvo una postura neutral.

A partir de los resultados de esta subdimensión, se puede considerar que una gran parte de las instituciones no están siendo capaces de llevar a cabo un proceso de TD que aumente o cree nuevo valor para los ciudadanos. Para que los esfuerzos que se realizan en llevar a cabo un proceso de TD realmente mejore la experiencia y el valor entregado a los ciudadanos, las iniciativas que se tomen deben estar impulsadas, a partir de un entendimiento

profundo del ciudadano. De lo contrario, se estará viendo la TD como un fin en sí misma y no como un medio, para la generación de resultados y valor para la sociedad.

Modelo de gobierno de la TD

De acuerdo con los resultados de este estudio, gran parte de los encuestados (55%) consideran que sus instituciones no cuentan con un área o equipo que esté abocado al diseño, planificación, ejecución y seguimiento de las iniciativas de TD, superando considerablemente al 30% de instituciones que consideran que sí; mientras que el 17% de los encuestados se mantiene neutro ante esta pregunta.



En línea con lo anterior, los resultados del estudio también muestran que el 50% de las instituciones consideran no poseer un modelo de gestión claro para la TD; mientras que solo el 16% de las instituciones cree que sí, alcanzando un 33% de neutralidad en este enunciado.

El modelo de gestión es un instrumento clave para asegurar la efectividad en la ejecución de la estrategia. Su inexistencia deja en evidencia la incapacidad de las instituciones de poner correctamente en práctica las iniciativas de TD definidas. Incluso, igual de preocupante es que las instituciones cuenten con un equipo definido para gestionar estas iniciativas, pero que no estén orquestados y comprometidos en instancias para este fin.

Ideas claves de la dimensión Estrategia

- » Es fundamental mejorar el proceso de gestión de la TD, por medio del perfeccionamiento de la traducción estratégica, comprendiendo cómo esta colabora en la correcta declaración de objetivos estratégicos que sean congruentes con los resultados futuros a los que aspira la organización.
- » Se propone gestionar la TD a partir de gaps, lo cual significa mejorar la capacidad de establecer indicadores y metas adecuadas, que permitan contar con una medición de los objetivos estratégicos en el transcurso del tiempo.
- » Es necesario mejorar la asignación de recursos y financiamiento para el proceso de TD, con el fin de habilitar los diferentes hitos que una estrategia o proyecto de transformación demanda.
- » La implementación del conjunto de iniciativas es lo que permitirá a la organización consensuar sus declaraciones estratégicas y ejecutar efectivamente su estrategia.

3.2 Personas

La TD tiene mucho más de transformación cultural que de digital, razón por la cual la dimensión Personas es una de las principales que se debe profundizar, conocer y trabajar. Por eso, también, es la que más preguntas contiene en este instrumento.

Esta dimensión contiene 13 preguntas divididas en cuatro subdimensiones, todas asociadas al ámbito cultural de las organizaciones y su relación con el mundo digital. Las subdimensiones evaluadas fueron las siguientes:

- » **Gestión del cambio:** Profundiza en los mecanismos internos de la institución, para realizar cambios.
- » **Cultura digital:** Pone el foco en cómo los funcionarios de la institución facilitan la transformación.
- » **Talento digital:** Profundiza en cómo se disponibilizan las capacidades de transformación en la institución.
- » **Trabajo digital:** Pone el foco en conocer la capacidad de coordinación y utilización de las herramientas digitales.

A través de estas subdimensiones podemos conocer la percepción sobre la cultura actual, las habilidades digitales disponibles, los instrumentos para promover transformaciones y el actual uso de herramientas digitales.

A nivel general, se aprecia que la subdimensión Trabajo digital es la mejor evaluada, con un puntaje mayor que las otras tres, que podría interpretarse como un “efecto pandemia”, que aceleró el proceso de digitalización en la forma de coordinación, asociada a la adopción del teletrabajo. Pese a ello, aún no es capaz de “institucionalizar” este impulso, para desarrollar una cultura digital.

TABLA 2: Puntajes en la dimensión Personas

Nombre de la subdimensión	Puntaje
Gestión del cambio	42
Cultura digital	41
Talento digital	37
Trabajo digital	50

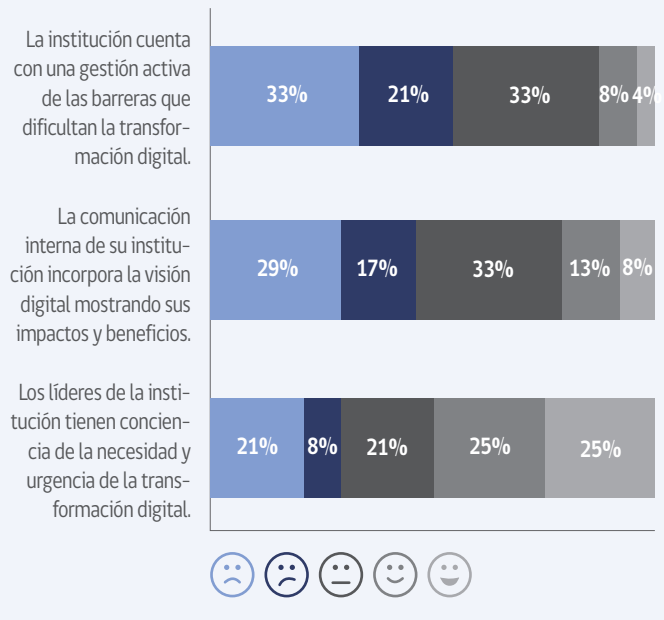
Gestión del cambio

Esta dimensión mide la capacidad de la institución de liderar la gestión de la TD, motivar su adopción y diagnosticar las dificultades de implementarla.

La pregunta sobre la conciencia que tienen los líderes de la necesidad de la TD obtuvo el puntaje más alto; mientras que la comunicación interna y el conocimiento de las barreras para implementarla fue considerablemente menor. A partir de estos resultados, es posible intuir que si bien hay conciencia de la necesidad de gestionar la TD en la organización, no hay una buena comunicación de esta necesidad, ni tampoco medidas concretas para implementarla.

La pregunta sobre la conciencia que tienen los líderes de la necesidad de la TD obtuvo el puntaje más alto; mientras que la comunicación interna y el conocimiento de las barreras para implementarla fue considerablemente menor.

GRAFICA 6: Resultados Gestión del cambio



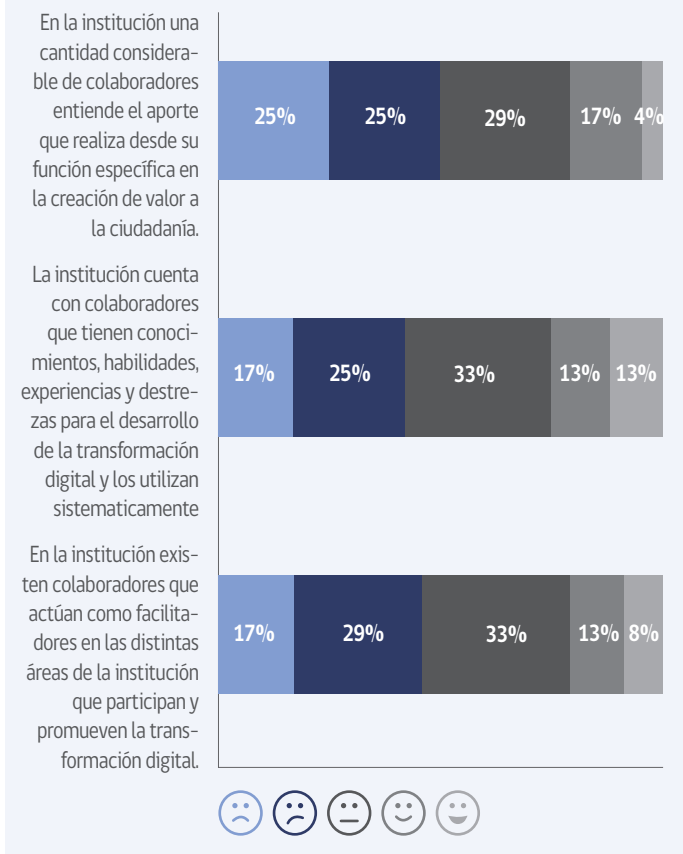
Cultura digital

Esta dimensión busca cuantificar en qué medida los colaboradores de la institución son facilitadores de la TD, si poseen los conocimientos para ello y si se sienten parte de la creación de valor de la institución.

Las tres preguntas de esta subdimensión obtuvieron una media similar, pero con distintas distribuciones. La pregunta sobre la existencia de colaboradores que actúan como facilitadores en las distintas áreas de la institución y que participan y promueven la TD se asemejó, en mayor medida, a la pregunta sobre si los colaboradores tienen conocimientos, habilidades, experiencias y destrezas para el desarrollo de la TD. En menor medida, pero aun así muy cercana a las otras quedó la interrogante que plantea la existencia de colaboradores que entienden el aporte que realizan, desde su función específica, en la creación de valor a la ciudadanía.

Es relevante notar que el 50% de las instituciones declara no poseer una cantidad considerable de colaboradores que entiende el aporte que realiza a la ciudadanía. En cuanto a las respuestas positivas, sorprende el bajo porcentaje de respuestas positivas en las tres preguntas. Esto indica que la dimensión Cultura digital y la existencia de recursos humanos que fomenten la TD y la creación de valor es baja, con una mayoría de respuestas indiferentes (aproximadamente un 33% en la mayoría de los casos).

GRAFICA 7: Resultados Cultura digital



Talento digital

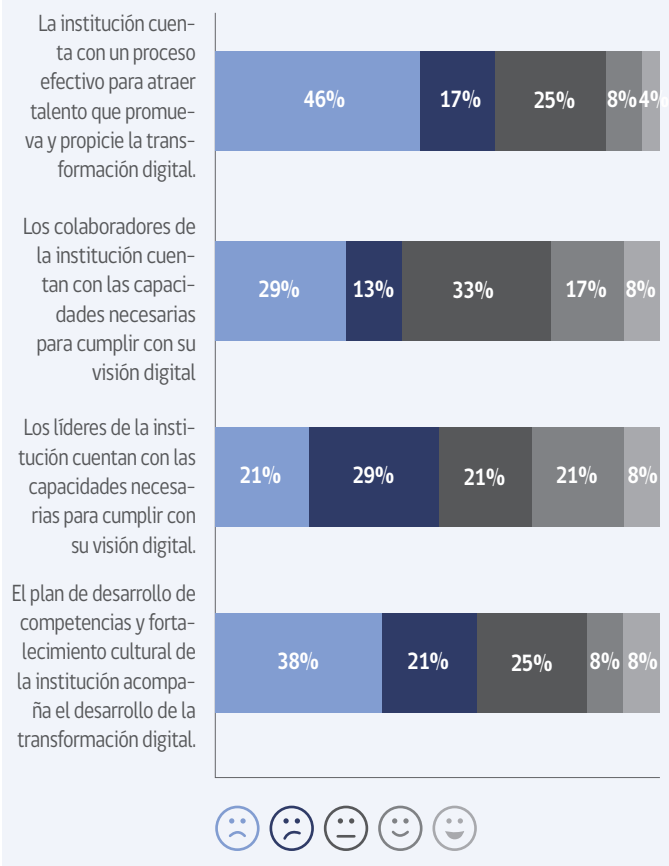
Esta subdimensión cuantifica en qué medida la institución ha logrado desarrollar competencias que fomenten la TD, dando cuenta cómo la fuerza de trabajo y los líderes de la institución han desarrollado estas capacidades y han generado los canales para captar talento digital. Esto se traduce en la forma en que la institución plasma la TD en sus actuales y futuros trabajadores.

El Talento digital obtuvo el valor promedio más bajo de todas las subdimensiones, con preguntas asociadas a si la institución cuenta con un plan de desarrollo y logra hacer un proceso efectivo, para atraer talento que propicie la TD. Esto podría indicar que la sistematización y capacitación en la TD es débil a lo largo de las instituciones.

La pregunta con la mayor cantidad de respuestas negativas se relaciona con la capacidad de atraer talento al interior de las instituciones, llegando a un 63%; mientras que la pregunta con mayor cantidad de respuestas positivas está asociada a la capa-

cidad de los líderes para cumplir con su visión digital, alcanzando un 29%. Esta cifra recalca el rol de los líderes para impulsar la transformación, pero de todos modos es baja.

GRÁFICO 8: Resultados Talento digital



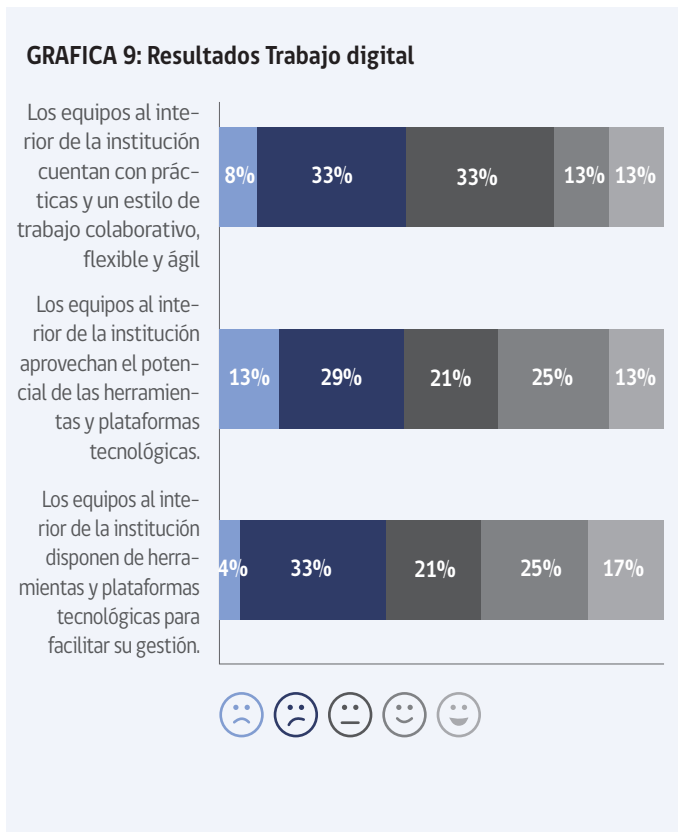
El Talento digital obtuvo el valor promedio más bajo de todas las subdimensiones, con preguntas asociadas a si la institución cuenta con un plan de desarrollo y logra hacer un proceso efectivo, para atraer talento que propicie la TD.

Trabajo digital

Esta subdimensión, la cual se considera la mejor puntuada de la dimensión Personas, busca evaluar la existencia de un entorno de trabajo que favorezca el uso de herramientas digitales, el trabajo colaborativo y cómo aprovechar los recursos tecnológicos disponibles. Analizando más en detalle la dispersión que se obtuvo en estas preguntas, en todas ellas se obtiene menos del 40% de respuestas negativas, algo que no ocurrió en las otras subdimensiones.

Una posible explicación se asocia a que es una forma más directa de relacionar la TD con los quehaceres de cada día dentro de las instituciones, llevándolo a las herramientas y plataformas mismas. La pregunta con menores respuestas positivas fue aquella que evaluaba la existencia de trabajo colaborativo, ágil y flexible, lo cual se puede atribuir a que no está directamente relacionado al uso de plataformas y herramientas, como sí lo hacen las otras dos preguntas de la subdimensión.

Es decir, hoy existen instituciones que han incorporado herramientas a su quehacer diario, pero que no utilizan prácticas ágiles, que pudieran acelerar el trabajo que se realiza.

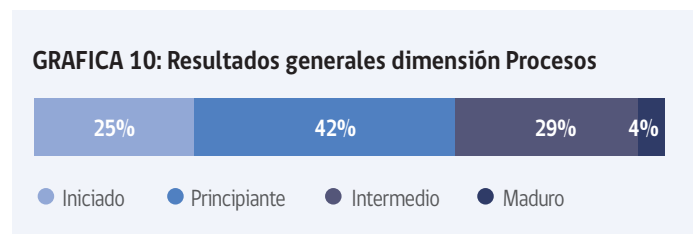


Ideas claves de la dimensión Personas

- » Se puede apreciar un efecto de la pandemia en los resultados de trabajo digital, lo que se ve reflejado en la rápida incorporación del teletrabajo. Pese a la mayor incorporación de plataformas tecnológicas, esto no implicó la instalación de prácticas ágiles, lo que podría facilitarse a través de la incorporación de nuevo talento, al interior de las organizaciones.
- » Existe una urgencia en los líderes de las instituciones de impulsar la TD, la cual en conjunto con el "efecto pandemia" ya declarado, es una oportunidad relevante para impulsar la TD en el sector público.
- » La mejor forma de implementar de manera efectiva la estrategia de transformación digital es contar con equipos capaces. De lo contrario, una buena estrategia podría quedar como una buena declaración, que no será capaz de conseguir los objetivos deseados.
- » Se sugiere establecer una estrategia de atracción de talento y desarrollo de capacidades en las instituciones públicas, que pueda impactar directamente en la subdimensión Cultura digital, aumentando la masa crítica capaz de impulsar cambios al interior de la institución.
- » Acompañando esta estrategia de atracción y desarrollo, resulta necesario incorporar la Visión digital en la comunicación interna de la institución. Sin ella, la organización no entenderá el objetivo de estos esfuerzos, lo que permitirá bajar las resistencias al cambio, principalmente en las áreas que no están directamente involucradas en las iniciativas de transformación digital.

3.3 Procesos

La madurez digital en los gobiernos y el sector público está definida por el grado en que la digitalización ha transformado sus procesos y operaciones². La dimensión Procesos reúne preguntas en torno a las iniciativas dentro de las organizaciones que fomentan acciones concretas para favorecer la TD y cuentan con herramientas que permiten digitalizar y automatizar procesos existentes.



Esta dimensión contiene siete preguntas divididas en dos subdimensiones, asociadas a la forma en que los procesos se están

digitalizando, y cómo se están desarrollando nuevas iniciativas para transformar procesos.

Las dos subdimensiones evaluadas fueron las siguientes:

- » **Roadmap e iniciativas:** Pone el foco en conocer los procesos de creación de iniciativas de transformación.
- » **Procesos:** Pone el foco en conocer las herramientas disponibles en las instituciones para digitalizar y automatizar procesos.

La subdimensión Roadmap e iniciativas obtuvo un promedio menor a Procesos. Esto arroja una posible hipótesis sobre la estrategia de TD de las instituciones, que se enfocan en optimizar y automatizar procesos existentes o ya digitalizados. La creación de nuevos procesos en función de las oportunidades que entrega la tecnología o la búsqueda de nuevas soluciones a problemas análogos no son necesariamente la prioridad de las instituciones. Analizando las preguntas en profundidad, la que obtuvo una menor valoración tiene que ver con los recursos y presupuesto que las instituciones destinan para desarrollar iniciativas de TD. Esto está en línea con el hecho de que, al no disponer de presupuesto suficiente, es más complejo desarrollar un plan para la creación de procesos de TD.

TABLA 3: Puntajes en dimensión Procesos

Nombre de la subdimensión	Puntaje
Roadmap e iniciativas	36
Procesos	46

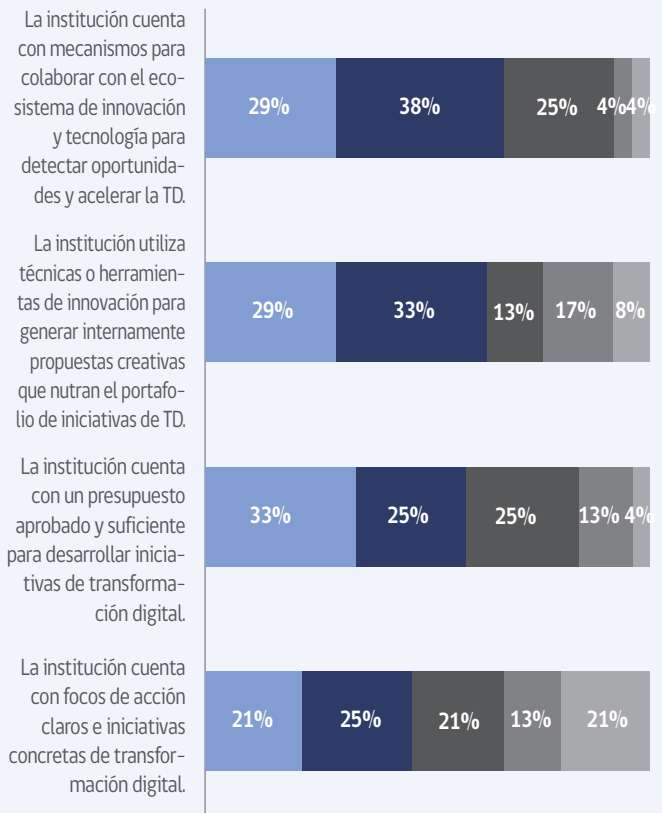
Roadmaps e iniciativas

En esta subdimensión, se obtuvieron la mayoría de las respuestas negativas en todas las preguntas (valoraciones totalmente en desacuerdo y desacuerdo). Resaltan la poca existencia de respuestas

positivas, al momento de preguntar sobre la colaboración de las instituciones con el ecosistema de innovación y tecnología.

La pregunta con mayor cantidad de respuestas positivas es la asociada a la existencia de focos de acción, a la que respondió un 34% de los participantes. Así, podemos añadir que en las instituciones existen focos claros que se deberían intervenir, pero no se usan técnicas para levantar y diseñar estos proyectos. Así lo indicaron las organizaciones, con un 62% de respuestas negativas. También, un 58% de respuestas negativas corroboró que no existe presupuesto para ello.

GRAFICA 11: Resultados Roadmap e iniciativas

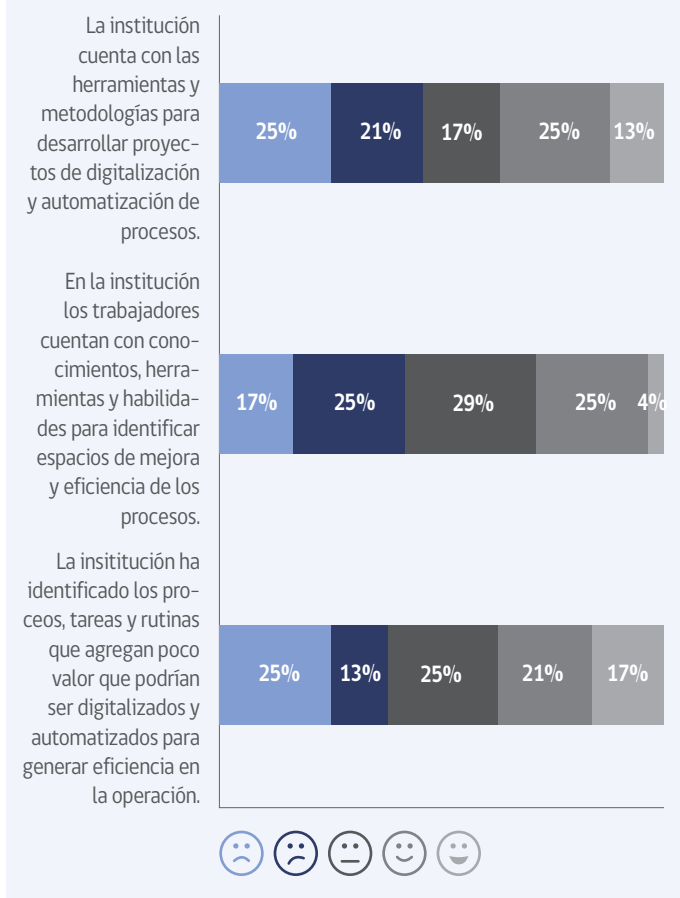


En las instituciones existen focos claros que se deberían intervenir, pero no se usan técnicas para levantar y diseñar estos proyectos. Así lo indicaron las organizaciones, con un 62% de respuestas negativas.

Procesos

Esta subdimensión cuenta con mejores resultados. La pregunta mejor evaluada es la vinculada a las capacidades y conocimientos de los trabajadores de las instituciones, para identificar procesos que podrían necesitar de digitalización. Esta realidad afecta, en mayor o menor medida, a la dimensión completa de Procesos, ya que es la base para accionar la TD en las organizaciones.

GRAFICA 12: Resultados Procesos



Ideas claves de la dimensión Procesos

Falta espacio para "salir de la zona de confort", desde las instituciones. Esto se refiere a que las organizaciones tienden a enfocar sus esfuerzos de digitalización en procesos existentes y en operaciones a las que acostumbran, por sobre crear nuevas interacciones en las que la tecnología pueda ayudar a la operación.

Al momento de interactuar con el ecosistema de innovación y tecnología, las instituciones no tienen incentivos para generar nuevos espacios fuera de la eficiencia de sus procesos. Sería interesante que las instituciones pudieran relacionarse en mayor medida con startups, aceleradoras, venture capital o cualquier organismo que aporte en innovación, ciencia o tecnología, para que puedan avanzar a niveles de automatización más altos y permita a los funcionarios tener más tiempo para desarrollar nuevas propuestas de valor a la ciudadanía.

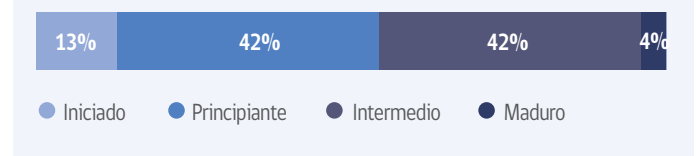
Existe una buena evaluación de identificación de procesos, pero los colaboradores no cuentan con las herramientas para poder hacerse cargo de ello, lo cual se vincula a la dimensión personas.

3.4 Herramientas

El rol del área de TI y el uso de TI como herramientas de apoyo, constituyen componentes relevantes para el desarrollo de la transformación digital en cualquier organización. En esta sección, se presentan y analizan los resultados relacionados con estos aspectos, en base a 10 preguntas divididas en tres subdimensiones: Rol de TI, Data analytics y Gobernanza de datos. Estas subdimensiones pretenden dar cuenta del rol del área de TI; la infraestructura tecnológica de apoyo a la toma de decisiones, a partir de los datos; los esfuerzos realizados en generar analítica de datos, dashboard y modelos, junto con criterios de gobernanza de datos asociados a la gestión de riesgos, seguridad, confidencialidad y protección de datos.

De acuerdo con los resultados globales, para las tres subdimensiones analizadas podemos visualizar que la mayoría de las instituciones encuestadas se encuentran en estado Principiante e Intermedio (42%), respectivamente. Cabe destacar que en un bajo porcentaje de ellos, se encuentra en estado Iniciado (13%), y, aún más bajo, Maduro (4%).

GRÁFICO 13: Resultados dimensión Herramientas



Esta dimensión cuenta con 11 preguntas divididas en tres subdimensiones, que permiten conocer el uso de activos tecnológicos disponibles al interior de las instituciones. Las tres subdimensiones evaluadas fueron las siguientes:

- » **Rol de TI:** Pone el foco en conocer el rol que cumple TI al interior de la institución y qué tan cerca está de las iniciativas de transformación digital.
- » **Data y analytics:** Pone el foco en conocer la capacidad de explotar datos al interior de la institución.
- » **Gobernanza de datos:** Pone el foco en conocer las principales prácticas de la institución en en el gobierno de los datos.

Las tres subdimensiones presentan resultados globales similares; no obstante, existen diferencias en la dimensión Gobernanza de datos, tal como se analiza más abajo.

TABLA 4: Puntajes en dimensión Herramientas

Nombre de la subdimensión	Puntaje
Rol de TI	42
Data analytics	40
Gobernanza de datos	45

De estos resultados, la subdimensión más adelantada es la Gobernanza de datos, con preguntas asociadas a la seguridad y privacidad de los datos. Sin embargo, en ella aún se ausentan los mecanismos para su explotación, para la toma de decisiones.

Rol de TI

La subdimensión Rol de las TI tiene como propósito identificar cuál es la percepción del manejo y gestión del área de TI en la estructura de organizacional de las instituciones encuestadas, y cómo esta contribuye a la mejora de procesos, apoyo operacional, estratégico, y la creación y desarrollo de iniciativas de TD.

Con respecto al área de TI -y si esta forma parte de la creación y desarrollo de iniciativas de TD-, los resultados indican que la

tendencia mayor se centra en muy en desacuerdo (21%), en desacuerdo (25%) y neutral (21%).

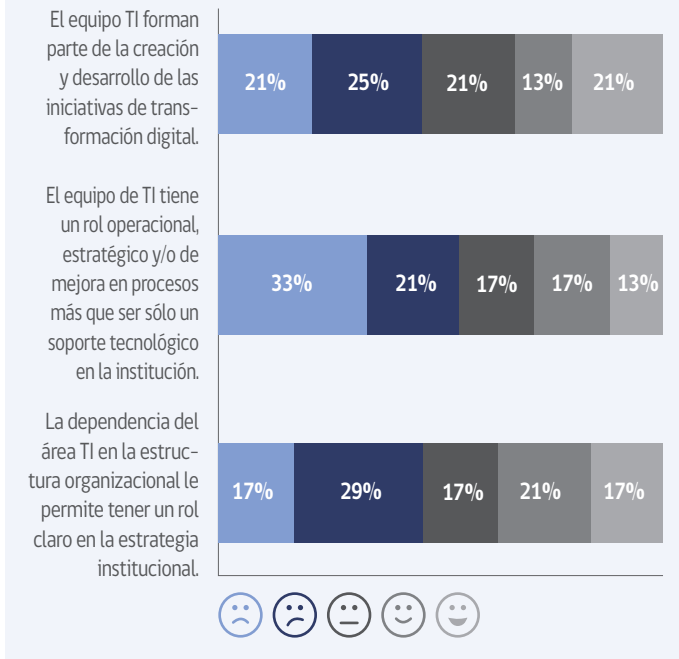
Debido a que en el área de TI confluyen los requerimientos de TD a implementar, consideramos que, ante los resultados recopilados, existe la necesidad de un cambio, respecto al apoyo que esta área brinda al resto de la institución. Es necesario que las instituciones fomenten y potencien la formación de áreas de TI con sólidos conocimientos y habilidades técnicas, sociales, de trabajo en equipo, entre otras, para que sean capaces de apoyar e identificar soluciones a problemas, mejoras de procesos e implementación de soluciones innovadoras y con valor agregado, en conjunto con los ciudadanos. Además, este resultado está enfocado en las iniciativas, y no así en el desarrollo de proyectos concretos de TD.

Cuando la pregunta se enfoca en entender si esta área contribuye a la mejora de procesos, apoyo operacional y/o estratégico, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en muy en desacuerdo (33%) y en desacuerdo (21%). Considerando que el apoyo a procesos, operaciones y la implementación de la estrategia de las instituciones -mediante el desarrollo de soluciones basadas en TI- son la base de la TD, se evidencia una falta de consolidación del área. A esta, le corresponde estar inserta en todas las unidades de la organización, ofreciendo una mejora de sus procesos, apoyo operacional y/o estratégico, y no solamente de soporte de TI, a nivel básico.

Finalmente, al preguntar por la estructura organizacional y si esta permite que el área de TI tenga un rol claro en la estrategia, podemos observar que las instituciones reportaron una tendencia predominante de respuesta, al estar en desacuerdo (29%) y de acuerdo (21%). En las otras escalas de respuestas, muy en desacuerdo, neutral y muy de acuerdo, los resultados fueron de un 17%. En este aspecto, se evidencia una polarización, que denota la necesidad de una asignación de mayor relevancia al área de TI, para apoyar el resto de la estructura organizacional.

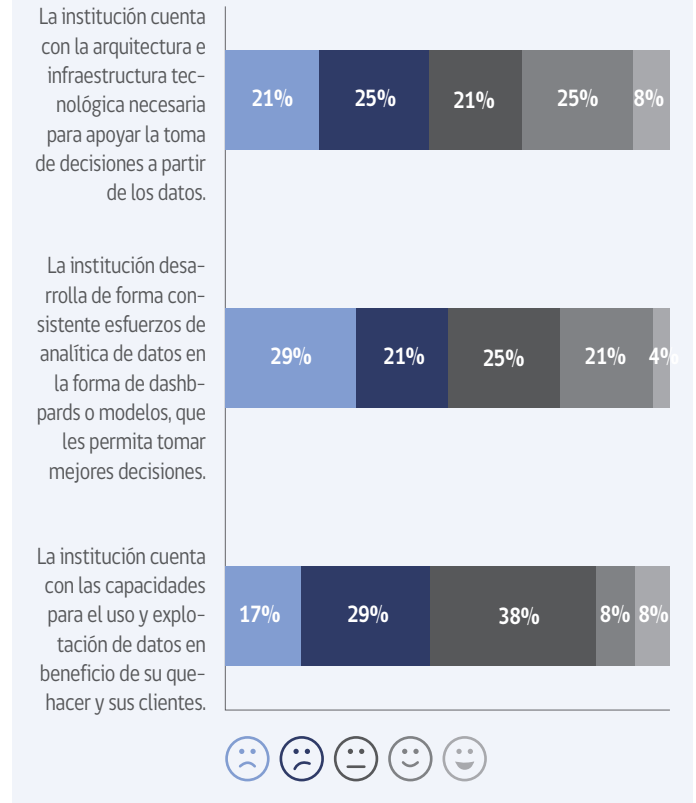
La subdimensión Rol de las TI tiene como propósito identificar cuál es la percepción del manejo y gestión del área de TI en la estructura de organizacional de las instituciones encuestadas, y cómo esta contribuye a la mejora de procesos, apoyo operacional, estratégico, y la creación y desarrollo de iniciativas de TD.

GRÁFICO 14: Subdimensión Rol TI



Esta falta de alineación de las instituciones puede verse reflejada en diferencias de calidad de atención a los ciudadanos.

GRÁFICO 15: Subdimensión Data analytics



Data analytics

La subdimensión Data analytics tiene como propósito identificar cuál es la percepción de las instituciones, respecto al uso de los datos en beneficio de la atención a los ciudadanos, para la toma de decisiones, y el análisis de indicadores y modelos que permitan generar políticas de mejora continua.

Ante la pregunta si cuentan con una arquitectura e infraestructura adecuada para el manejo de datos contundentes para la toma de decisiones, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en en desacuerdo (25%), de acuerdo (25%), muy en desacuerdo (21%) y neutral (21%). Esto demuestra nuevamente una heterogeneidad, que puede verse reflejada en diferencias en la identificación de la infraestructura tecnológica estandarizada para el manejo de los datos, y su usos al gestionar los datos y generar decisiones que impacten de manera positiva en la atención a los ciudadanos. Todo ello requiere una mejor alineación en cada una de las instituciones encuestadas.

Al consultar si la institución analiza datos, construye dashboard o modelos basados en datos para la toma de decisiones, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en muy en desacuerdo (29%), neutral (25%), en desacuerdo (21%) y de acuerdo (21%).

También, llama la atención la falta de coherencia entre la subdimensión anterior y esta. El uso y explotación de datos se hace en beneficio de los ciudadanos; mientras que los análisis, dashboards o modelos que se identifican, estarían enfocados hacia otros aspectos que no necesariamente tienen como foco a la ciudadanía.

Finalmente, al referirnos al uso y explotación de datos para el beneficio de los ciudadanos, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en neutral (38%), y en desacuerdo (29%). Esto evidencia una falta de aprovechamiento de los datos generados por los distintos procesos de atención ofrecidos por las instituciones. Este aspecto es crucial para que se genere información relevante, que permita mejorar los procesos internos y la atención a los ciudadanos.

Gobernanza de datos

La subdimensión Gobernanza de datos tiene como propósito identificar cuál es la percepción de las instituciones, respecto al manejo de la confidencialidad, gobernanza, gestión, seguridad y protección de los datos.

Al preguntar si se aplican aspectos de gestión de riesgo asociados a la seguridad y protección de datos, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en neutral (29%), en desacuerdo (21%) y de acuerdo (21%). Estos resultados evidencian una polarización en la gestión de riesgos de seguridad y de protección de datos. Las instituciones deberían homogeneizar sus estándares.

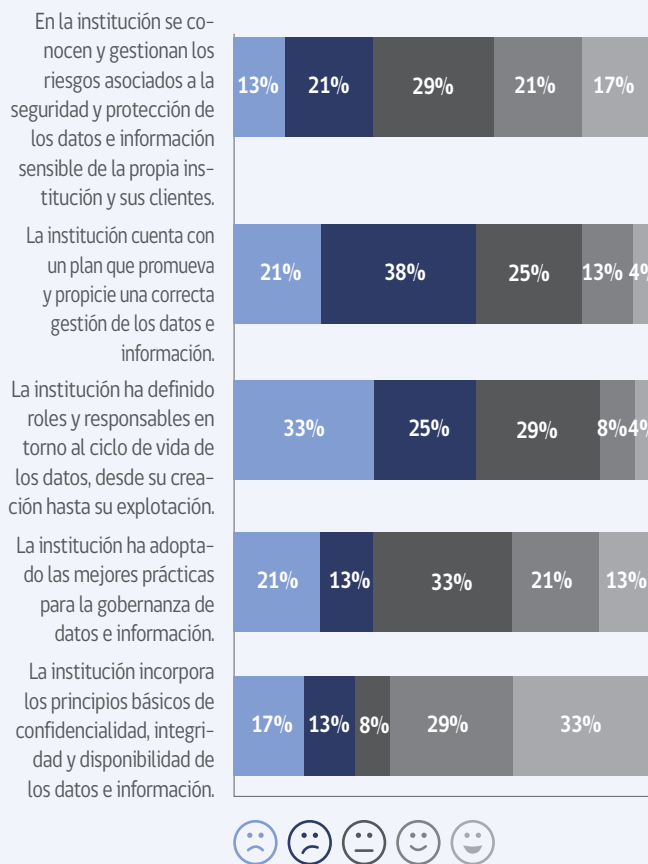
Para la pregunta relacionada a la existencia de planes que promuevan la correcta gestión de datos e información, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en desacuerdo (38%), neutral (25%) y muy en desacuerdo (21%). Este aspecto da cuenta que es necesario incorporar aspectos de gestión de datos e información.

Cuando la pregunta va dirigida a la definición de roles y responsables del ciclo de gestión de los datos, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en muy en desacuerdo (33%), en desacuerdo (25%) y neutral (29%). Este aspecto evidencia la necesidad de definir los roles y responsabilidades concretas en los ciclos de gestión de datos.

Al preguntar si se aplican las mejoras prácticas de gobernanza de datos, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en neutral (33%), muy en desacuerdo (21%) y muy en desacuerdo (21%). Esto da cuenta de la necesidad de mejorar este ámbito, incorporando aspectos de gestión de gobernanza de datos.

La subdimensión Gobernanza de datos tiene como propósito identificar cuál es la percepción de las instituciones, respecto al manejo de la confidencialidad, gobernanza, gestión, seguridad y protección de los datos.

GRÁFICO 16: Subdimensión Gobernanza de datos



Por otro lado, cuando se pregunta por la incorporación de principios básicos de confidencialidad, integridad y disponibilidad de datos, los resultados indican que la tendencia mayor se centra en muy de acuerdo (33%) y de acuerdo (29%). Este resultado refleja que existe una buena atención a este aspecto, pero con posibilidad de mejorar en cuanto al manejo de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de datos.

Ideas claves de la dimensión Herramientas

- » Se sugiere incorporar de forma activa a los equipos de TI en la creación e implementación de la estrategia de TD. Estos están en mejor posición de facilitar la implementación de las soluciones tecnológicas.
- » En este proceso, además, es clave mejorar las áreas de TI, para que estas pasen a apoyar al resto de las áreas de las instituciones más allá de la mera continuidad operativa, identificando los requerimientos de los ciudadanos, con el objetivo de dar

solución a los problemas y mejorar los procesos de atención a los ciudadanos, mediante el uso de herramientas de TI.

- » Pese a que existe una buena evaluación de la gestión de riesgos y la seguridad de los datos, es relevante aumentar los esfuerzos en estas áreas, ante los últimos ciberataques que ha recibido el Estado.
- » Es deseable avanzar hacia la estandarización y mejora de la infraestructura tecnológica, para apoyar la toma de decisiones a partir de los datos. Asimismo, se deben incorporar procesos de analítica de datos, diseño y generación de dashboard y modelos que mejoren los procesos de atención a ciudadanos y la gestión interna de las instituciones.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para comprender el valor de este documento y desarrollar una mirada crítica con respecto a cómo las organizaciones públicas del Estado de Chile avanzan y progresan en el desarrollo de procesos y actividades de valor, sobre la base de tecnologías de información y comunicación para los ciudadanos, resultó clave reconocer al menos tres elementos centrales del actual contexto en que nos desenvolvemos:

1. No solo a las organizaciones privadas se les solicita ser eficientes y cumplir con éxito las promesas o propuestas de valor a sus clientes y consumidores, sino también se pide lo anterior al conjunto de organizaciones públicas, las cuales son observadas por toda la comunidad y, particularmente, por sus usuarios. Distintos servicios, respuestas, casos, resoluciones o informes, deben ser entregados de forma rápida y al menor costo posible a los ciudadanos.
2. La experiencia dramática e intensa que experimentó la sociedad tras el escenario del COVID-19 y las restricciones de movilidad asociadas, ha hecho que las organizaciones públicas y privadas reflexionen en cuanto al grado de desarrollo de la TD, para responder a las demandas ciudadanas. En muchos casos, esto

ha sido acompañado de acciones concretas de transformación, que reconocemos como impulso inicial que debe aprovecharse, para construir un Estado eficiente en cuanto a TD, el cual resulta fundamental ante los nuevos desafíos de la sociedad.

3. En este informe, lo más importante es la implementación de la Ley 21.180 sobre TD del Estado, la que ha impulsado un cuestionamiento al interior de las propias organizaciones públicas, con respecto al grado de preparación que tienen para realizar en formato electrónico distintos procedimientos administrativos, que les permita aumentar la velocidad de entrega de servicios a las personas.

En base a los resultados anteriores y con el objetivo de incentivar la discusión nacional en cuanto a TD de las organizaciones públicas, se plantean cuatro ideas.

Primera idea: A partir de los resultados de este informe, es posible advertir que no existe una misma experiencia de la TD en las instituciones que participaron de este estudio. Para algunas de ellas, la TD fue parte de una estrategia deliberada, consciente y proyectada, lo que les ha permitido enfrentar de mejor forma el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 21.180. Para otras instituciones, en cambio, ha existido una estrategia emergente, reactiva o tardía, lo que ayudaría a entender por qué al año 2021 aún se muestran limitados avances en cuanto a TD. Por supuesto, la conclusión es evidente: Las organizaciones públicas deben atender a los aspectos clave de la TD de manera estratégica, anticipándose a las situaciones y no solo reaccionando, por la imposición de una nueva ley.

Segunda idea: Tal como lo revelan los resultados de este estudio, la TD no es un tema exclusivo de inversión en tecnología, sino que va de la mano de un cambio cultural, de conocimientos y capacidades de las personas que trabajan en la administración pública. Es tarea de los funcionarios públicos conocer y entender cómo las nuevas tecnologías funcionan y pueden facilitar sus tareas diarias. Los trabajadores de primera línea, y jefaturas son los agentes de cambio que impulsarán verdaderamente una TD,

Es deseable avanzar hacia la estandarización y mejora de la infraestructura tecnológica, para apoyar la toma de decisiones a partir de los datos. Asimismo, se deben incorporar procesos de analítica de datos, diseño y generación de dashboard y modelos que mejoren los procesos de atención a ciudadanos y la gestión interna de las instituciones.

que permita entregar mejores servicios a los ciudadanos. La labor es clara: se debe partir con un cambio cultural, que incorpore la formación y capacitación de los trabajadores, para que puedan responder mejor ante los nuevos desafíos.

Tercera idea: Ninguna de las instituciones públicas que participaron de este informe pudo ser clasificada en una etapa Madura de TD. Por el contrario, la mayoría se encuentra en etapa Inicial, Principiante e Intermedia. Las organizaciones que se encuentran en estado Inicial e incipiente presentan resultados críticos de avance en TD, en las distintas dimensiones analizadas: Estrategia, Personas, Procesos y Herramientas.

Cuarta idea: Una de las preguntas que se buscó responder con este estudio es qué tan cerca están las organizaciones de cumplir con la Ley de TD al año 2024. Los resultados son mixtos. El mayor porcentaje de organizaciones que expresó haber avanzado en disminuir las barreras de la TD y contar con las herramientas y metodologías para desarrollar proyectos de digitalización y automatización de procesos, se concentró en las organizaciones clasificadas en etapa de desarrollo? Intermedia?. Esto difiere enormemente con el grupo de organizaciones en estado Inicial, donde la gran mayoría mencionó no mostrar avances. Lo anterior, sin duda, puede ser importante de considerar, pues un grupo menor de organizaciones serán las que, al parecer, sortearán con éxito el cumplimiento de los compromisos en TD, impulsados por la Ley 21.180.


CONCLUSIONES

Los resultados que se presentan en este informe, si bien son importantes y de valor, deben ser tomados con cautela. Al respecto, una serie de alcances y limitaciones deben de considerarse.

Un primer alcance para considerar es que una parte de las instituciones que participaron contestando este estudio corresponden a organizaciones públicas del Estado de Chile, que más cercanía tienen con Symnetics, Grupo Imagine y la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile (las organizaciones que participan en la creación de este estudio). Lo anterior, podría introducir un sesgo con respecto a instituciones públicas de cierto perfil, quizás no representativo, del conjunto de organizaciones públicas existentes.

Un segundo alcance guarda relación con que el periodo de consulta a las instituciones encuestadas fue, por supuesto, posterior a la implementación de la Ley 21.180, pero durante el comienzo de las restricciones de movilidad provocadas por la pandemia COVID-19, lo que pudo haber influido, según el grado de estrés vivido por cada institución, en las respuestas entregadas con respecto al real grado de avance en TD, pues era un momento de presión extrema, donde quizás una TD esperada para dos años, se tuvo que enfrentar en pocos meses.

Como limitaciones, se debe considerar que existe mucho espacio para incorporar en la próxima versión del estudio un número mayor de organizaciones públicas. Actualmente, se consideraron solo los resultados de encuestas aplicadas a 23 organizaciones públicas, quedando mucho espacio para que más organizaciones participen.

Finalmente, otra limitación de este proyecto es que las respuestas a las encuestas fueron entregadas por una sola persona representante de cada organización. Aun lo anterior, y con el objetivo de estandarizar y priorizar el foco de las respuestas, en cada organización consultada se solicitaron las respuestas a la autoridad máxima junto con su representante de mayor conocimiento sobre TD. 

Como limitaciones, se debe considerar que existe mucho espacio para incorporar en la próxima versión del estudio un número mayor de organizaciones públicas. Actualmente, se consideraron solo los resultados de encuestas aplicadas a 23 organizaciones públicas, quedando mucho espacio para que más organizaciones participen.