PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ FACULTAD DE GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN



Identificación de factores críticos para la implementación exitosa del Gobierno Digital en el Perú desde la perspectiva de actores relacionados al Poder Ejecutivo

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión con mención en Gestión Pública presentada por:

ATALAYA PINEDO, Darwin Alexis

TARAZONA SANCHEZ, Ivan Mijailovich

Asesorados por: Mgtr. Mayen Lucrecia Ugarte Vasquez Solis

Lima, octubre de 2020

La tesis

Identificación de f	factores críticos pa	ra la implementación	exitosa del G	Gobierno D	Digital en	el
Perú desde la pers	spectiva de actores	s relacionados al Pode	r Ejecutivo			

ha sido aprobada por:

Mgtr. Guiselle Marlene Romero Lora
[Presidente del Jurado]

Mgtr. Mayen Lucrecia Ugarte Vasquez Solis
[Asesor Jurado]

Mgtr. Cinthya Guiselle Argedas Gourzong
[Tercer Jurado]

A mi padre Ysaac y a mi madre Elena, por el empuje diario. A mis hermanos, tíos, abuelos, Celeste y familia por el apoyo incondicional durante esta etapa universitaria.

Alexis Atalaya

A mi amada familia.

Ivan Tarazona



Queremos agradecer a Dios por permitirnos emprender este camino en compañía de valiosas personas que nos brindaron su apoyo a lo largo de este proceso. A nuestros entrevistados, por recibirnos y compartir con nosotros su experiencia. A nuestras asesoras en tesina, Neride Sotomarino, y tesis, Mayen Ugarte, que han sido guías claves durante esta última etapa universitaria.



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	2
1. Planteamiento del problema	2
2. Pregunta general y objetivos de la investigación	4
2.1. Objetivo General	5
2.2. Objetivos específicos	5
3. Justificación	5
4. Alcance y limitaciones	6
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA	7
1. Diseño Metodológico	
1.1. Alcance	7
1.2. Tipos de Diseño Metodológico	8
1.3. Selección de las unidades de observación	9
2. Fases de la investigación	.10
2.1. Fase preliminar	.10
2.2. Revisión de la literatura e identificación de variables adicionales	.11
2.3. Clasificación temática de variables y construcción de factores	.12
2.4. Identificación de actores relevantes	.13
2.5. Validación de variables y actores	.16
2.6. Diseño, validación y aplicación de la herramienta de recolección de información	.17
2.7. Sistematización y análisis de la información para la identificación de factores críticos principales hallazgos	•
2.8. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y líneas de investigación	.19
CAPÍTULO 3: MARCO TEORICO	
1. Modernización de los estados	.20
2. Servicios públicos centrados en el ciudadano	.22
3. Gobierno Digital	.23
3.1. El gobierno electrónico como antecedente del Gobierno Digital	.24
3.2. Conceptualización de Gobierno Digital	.25
3.3. Efectos de su implementación	.27
CAPÍTULO 4: MARCO CONTEXTUAL	.30
1. Relación de la OCDE y el Perú en la introducción de reformas nacionales	.30
2. Diagnóstico OCDE respecto a los avances en Gobierno Digital en el Perú, periodo 2016 - 2019	.32
3. Normativa sobre Gobierno Digital emitida durante el periodo 2019-actualidad	.41
4. La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021	.43
5. Contextualización de la conectividad en la sociedad peruana	.47

5.1. Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los F	
5.2. Medición de satisfacción ciudadana respecto a la calidad de la atención y que reciben de las entidades públicas a nivel nacional – DATUM	los servicios
5.3. Encuesta de Competencias de Adultos - PIAAC	51
CAPÍTULO 5: FACTORES QUE PERMITEN LA IMPLEMENTACIÓN DE G	
DIGITAL	
1. Factor 1: Compromiso Político	
2. Factor 2: Cooperación Internacional	
3. Factor 3: Recursos Económicos	
4. Factor 4: Marco normativo	
5. Factor 5: Participación de la sociedad civil	
6. Factor 6: Organizacional	61
6.1. Organizacional - Estrategia Digital	
6.2. Organizacional - habilidades digitales de los servidores públicos	
6.3. Organizacional - Cultura digital	
6.4. Organizacional - Encargados de transformación digital	
7. Factor 7: Tecnológico	
7.1. Tecnológico - Seguridad digital	
7.2. Tecnológico - Datos abiertos	
7.3. Tecnológico - Plataformas digitales	
7.4. Tecnológico - Infraestructura tecnológica	
CAPÍTULO 6: RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN	
1. Resultados de las variables y sub-variables de cada factor	
1.1. Factor 1: Compromiso Político	
1.2. Factor 7: Cooperación Internacional	
1.3. Factor 6: Recursos Económicos	
1.4. Factor 2: Marco normativo	82
1.5. Factor 1: Sociedad Civil	87
1.6. Factor 5: Organizacional	95
1.7. Factor 3: Tecnológico	108
2. Resultados de los factores priorizados	126
2.1. Compromiso político	127
2.2. Organizacional	127
2.3. Marco Normativo	127
2.4. Recursos económicos	128
2.5. Tecnológicos	128
2.6. Participación de la sociedad civil	128
2.7. Cooperación internacional	129

3. Principales hallazgos de la investigación	.129
CONCLUSIONES	.134
REFERENCIAS	.137
ANEXO A: Matriz de factores y variables - pre validación	.147
ANEXO B: Guía de entrevista para validación de matriz de factores y variables y mapa de actores	
ANEXO C: Matriz de factores y variables - post validación	.152
ANEXO D: Guía de entrevistas para la determinación de factores críticos de éxito para la implementación de gobierno digital	



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Lista de factores identificados antes de la validación	13
Tabla 2: Lista de entrevistados de acuerdo con su posición en el mapa de actores	16
Tabla 3: Lista de factores identificados después de la validación	17
Tabla 4: Descripción de los niveles de evaluación de competencias para la resolución de problemas en contextos informáticos	52
Tabla 5: Resultado de priorización de factores	126
Tabla 6. Hallazgo factores priorizados y no priorizados.	130



LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fases de la investigación	10
Figura 2: Identificación de actores para la selección de entrevistados	13
Figura 3: Evolución histórica del Gobierno Digital	25
Figura 4. Pilares de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública y sus ejes transversales	46
Figura 5: Gestiones con el Estado por internet	49
Figura 6: Preferencia de la manera de realizar gestiones	49
Figura 7: Preferencias de la manera de realizar gestiones por edad y nivel educativo	50
Figura 8: Resultados de las competencias de resolución de problemas en contextos informático	
Figura 9: Porcentaje de personas que no participaron de la encuesta por no tener experiencias previas en la utilización de una computadora	53
Figura 10: Resultados (promedio) de la variable compromiso presidencial	69
Figura 11: Resultados (promedio) de la variable compromiso de funcionarios públicos	71
Figura 12: Resultados (promedio) de la variable apoyo normativo	73
Figura 13: Resultados (promedio) de la variable participación en la comunidad internacional	75
Figura 14: Resultados (promedio) de la variable formulación de estrategias apoyado en experiencias internacionales	76
Figura 15: Resultados (promedio) de la variable asignación de presupuesto institucional	78
Figura 16: Resultados (promedio) de la variable asignación de presupuesto para encargados 8	80
Figura 17: Resultados (promedio) de la variable acceso presupuestal	81
Figura 18: Resultados (promedio) de la variable transparencia	82
Figura 19: Resultados (promedio) de la variable protección de datos personales	84
Figura 20: Resultados (promedio) de la variable marco normativo compatible	86
Figura 21: Resultados (promedio) de la variable cierre de brechas digitales	87
Figura 22: Resultados (promedio) de la variable involucramiento para la creación y provisión o servicios	
Figura 23: Resultados (promedio) de la variable desarrollo tecnológico a nivel local9	93
Figura 24: Resultados (promedio) de la sub - variable concientización	95
Figura 25: Resultados (promedio) de la sub - variable estrategias alineadas	97
Figura 26: Resultados (promedio) de la sub - variable enfoque transformacional	98
Figura 27: Resultados (promedio) de la sub - variable establecimiento y medición de objetivos	
Figura 28: Resultados (promedio) de la sub - variable habilidades de los servidores públicos. 10	00
Figura 29: Resultados (promedio) de la sub - variable métodos de reclutamiento	02
Figura 30: Resultados (promedio) de la sub - variable cultura digital10	03
Figura 31: Resultados (promedio) de la sub - variable gestión del cambio10	04
Figura 32: Resultados (promedio) de la sub - variable designación de encargados10	06

Figura 33: Resultados (promedio) de la sub - variable perfiles de los encargados10)7
Figura 34: Resultados (promedio) de la variable Seguridad Digital10)8
Figura 35: Resultados (promedio) de la sub - variable plataforma de datos abiertos11	l 1
Figura 36: Resultados (promedio) de la sub - variable participación de la sociedad civil 11	13
Figura 37: Resultados (promedio) de la sub - variable utilización en organizaciones públicas 11	15
Figura 38: Resultados (promedio) de la sub - variable capacidad de gestión de datos abiertos 11	16
Figura 39: Resultados (promedio) de la sub - variable plataforma de interoperabilidad11	18
Figura 40: Resultados (promedio) de la sub - variable plataformas de servicios públicos 12	20
Figura 41: Resultados (promedio) de la sub - variable gestión de plataformas digitales 12	22
Figura 42: Resultados (promedio) de la sub - variable infraestructura para realizar operaciones digitales	
Figura 43: Resultados (promedio) de la sub - variable renovación oportuna de la infraestructura	
Figura 44. Presentación y relación de los cuatro factores priorizados13	30
Figura 45. Niveles de priorización de factores	31

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio busca identificar los factores críticos que permitan facilitar la implementación y desarrollo del Gobierno Digital en el Estado Peruano utilizando una matriz de variables y factores, la cual fue construida utilizando distintos estudios e investigaciones basadas en experiencias internacionales de Gobierno Digital y posteriormente validada por especialistas nacionales e internacionales en el tema.

Esta investigación posee un enfoque metodológico del tipo cualitativo con alcance exploratorio-descriptivo, el cual permitió identificar, en un primer momento, un gran número de factores y variables que posteriormente fueron agrupadas en 7 factores (los cuales contienen 22 variables y 20 sub-variables) para que sean evaluadas por expertos en Gobierno Digital con el fin de otorgarles su nivel de criticidad correspondiente. Para este objetivo, se estructuró una guía de entrevistas semi estructurada como herramienta de recojo de información con la que se realizaron 21 entrevistas a profundidad a expertos en Gobierno Digital quienes están o estuvieron relacionados con entidades del Poder Ejecutivo peruano.

A partir de la información recopilada de las entrevistas, se determinó el nivel de criticidad de cada uno de los factores identificados, así como los principales hallazgos relacionados a cada uno de estos. Finalmente, como resultado del análisis, se determinaron 4 factores críticos que facilitan la implementación del Gobierno Digital en el Perú. Adicionalmente, se logró identificar 3 niveles de priorización, los cuales contienen a los siete factores identificados.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación parte por el interés de conocer y comprender los elementos que permiten lograr la implementación del Gobierno Digital en el Poder Ejecutivo del Estado Peruano. Debido a ello, esta investigación tiene como propósito central determinar los factores críticos de éxito para la implementación del Gobierno Digital en el Perú desde la perspectiva de actores relacionados al Poder Ejecutivo.

Para lograr este propósito, el presente documento ha sido estructurado en 6 capítulos. El primer capítulo presenta la problemática y justificación del objeto de estudio, los objetivos (general y específicos) guías de la investigación y las limitaciones que se tuvieron en este proceso. El segundo capítulo describe la metodología utilizada para desarrollar esta investigación. Específicamente, el alcance de la investigación, diseño metodológico, selección muestral y, finalmente, las fases que permitieron la construcción de una matriz genérica de variables y factores que permitió cumplir con el objetivo general de la investigación.

El tercer capítulo de esta investigación presenta un marco teórico que permite entender cuál es la base teórica del planteamiento de estrategias para implementación del Gobierno Digital: enfoque centrado en el ciudadano e introducción de tecnología en el sector público. El cuarto capítulo, permitirá conocer el estadio del Perú respecto a los avances en la implementación de Gobierno Digital, y los desafíos que tiene por delante.

El quinto capítulo contiene la composición teórica de la matriz utilizada para la identificación de factores para la herramienta de entrevistas. El sexto capítulo contiene los resultados de las entrevistas y el análisis correspondiente con la teoría señalada en el capítulo anterior. A continuación, se presentan los hallazgos de los resultados presentados en el capítulo anterior los cuales responden al objetivo principal de la investigación.

Finalmente, se presentan las conclusiones de la investigación producto del marco teórico, marco contextual, resultados de las entrevistas y hallazgos del análisis de entrevistas.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presenta el planteamiento del problema que permite evidenciar el problema de investigación. A partir de ello se plantea la pregunta y los objetivos de investigación. Además, se presenta la justificación, el alcance y las limitaciones.

1. Planteamiento del problema

Distintos países alrededor del mundo han centrado sus fuerzas en introducir tecnología dentro del aparato Estatal con el objetivo de ser más eficientes internamente, esto se ha desarrollado en un marco general de Modernización de los Estados. (Baena de Alcázar, 1996; el CLAD, 1998; Pérez, Ortiz, Zafra & Alcaide, 2011; y Fernández, 2008).

Bajo este marco de modernización, durante el desarrollo de la primera década el presente siglo, los Estados empezaron a formular sus estrategias de Gobierno Electrónico o e-Government, con el objetivo principal establecer una reforma para la introducción de tecnologías, sobre todo uso de la Internet, para agilizar procesos, fomentar la competitividad del país y acercar el Estado a los ciudadanos. Así, se logró, principalmente, introducir herramientas de la gestión privada dentro del sector público.

Sin embargo, a pesar de que este proceso trajo grandes beneficios, existió un excesivo enfoque en resultados y la ausencia de colaboración e interconexión entre las instituciones públicas debido a que cada una buscaba el logro de sus propios resultados, provocando ausencia de coordinación y cooperación. Esta situación ocasionó que en las instituciones primaran las eficiencias internas por encima de brindar a los ciudadanos servicios que respondan a sus características y necesidades. Los ciudadanos eran visto por las instituciones públicas como usuarios pasivos, que recibían los servicios que las instituciones públicas les ofrecían, sin importar si estos se ajustaban a sus necesidades y características.

Para solucionar estos problemas, distintos estados han migrado hacia una estrategia de gobierno digital, que se caracteriza por fortalecer los marcos de asociación entre instituciones del Estado y actores externos a este. Además, están haciendo a los ciudadanos participantes activos de la creación y la provisión de servicios, adaptando así la creación de estos a sus necesidades. Esto ha permitido que los países que han desarrollado adecuadamente este modelo hayan aumentado la tasa de utilización de servicios públicos y la satisfacción de los ciudadanos con los servicios que ofrecen sus gobiernos. (Christensen, 2012 y Nakrosis & Martinaitis, 2011)

En este sentido, los Estados que han logrado desarrollar esta nueva estrategia se han apoyado en distintas herramientas y proyectos dentro de una reforma de Gobierno Digital, dejando atrás al Gobierno Electrónico. Bajo esta nueva estrategia los gobiernos han optado por

fomentar el uso y el re-uso de datos para crear información útil para la toma de decisiones en la gestión pública. También han establecido espacios de colaboración con distintos actores relevantes al Estado para la creación de servicios públicos.

Como consecuencia de esto, los Estados que lograron implementar adecuadamente estas reformas generaron mayor eficiencia en el gasto, mayor transparencia, mejor gobernanza y, finalmente, mejores servicios para los ciudadanos. Entre los países que han logrado desarrollar adecuadamente esta reforma están países de Europa, Dinamarca, Reino Unido, Estonia, Nueva Zelanda; América, Estados Unidos, Canadá, Brasil y Colombia; y Asia, Finlandia, China y Corea. Muchos países que están desarrollando esta reforma pertenecen a la OCDE, organismo en el que el Perú es participante activo.

Respecto al caso peruano, la revisión de literatura para conocer el estadío del Perú en el desarrollo del Gobierno Digital (o Gobierno electrónico) y las entrevistas realizadas a distintos actores involucrados en el desarrollo de la política de Gobierno Digital en el Perú han permitido comprender que la ausencia de una conciencia respecto a la importancia de desarrollar una estrategia de Gobierno Digital ha generado que este tema se relegue de la Agenda Nacional durante las últimas dos décadas.

Sin embargo, durante los últimos cinco años, los deseos del Perú de formar parte de la OCDE y el establecimiento de estrategias de Gobierno Digital en los países miembros de esta organización, ha generado que el Estado peruano centre sus esfuerzos en desarrollar esta política. Dentro de los avances que ha tenido el Perú en el marco de esta política se tiene el establecimiento de un rector de Gobierno Digital, el desarrollo de plataformas de interoperabilidad, datos abiertos y servicios públicos, la designación de líderes y comités de Gobierno Digital dentro de las instituciones.

A pesar de estos avances, los diagnósticos que realizó la OCDE en el 2016 y 2019 respecto al desarrollo de Gobierno Digital muestran que el Perú tiene por delante una serie de retos, cuyo reto principal es el establecimiento y la actualización de los planes o estrategias que enmarcan el desarrollo de Gobierno Digital en el Perú. En el caso peruano las líneas de actuación se basan en un plan, la Agenda Digital 2.0, que fue prolongado en su plazo de vigencia, pero no se actualizó su contenido y objetivos desde el año 2015. Por otro lado, los avances en gobierno digital se han basado en la Ley de Gobierno Digital, la cual además de no ser una estrategia persé, no cuenta con un reglamento aprobado.

La ausencia de un plan actualizado genera que no se tengan acciones consecuentes y objetivos claros en relación a transformación digital en el Estado peruano. Por esta situación, se observan una serie de problemas, entre los que se encuentra, por un lado, esfuerzos aislados de

algunas entidades del Estado por alcanzar la transformación digital. Estos esfuerzos aislados generan que cada entidad busque alcanzar objetivos independientes, y también genera que no se aprovechen en algunas entidades los recursos digitales adquiridos o creados por otras entidades del estado

Por otro lado, la ausencia de un plan o estrategia no ha permitido contemplar y trabajar sobre distintas variables como seguridad digital, que es fundamental para mantener la confianza de los ciudadanos sobre las herramientas digitales; interoperabilidad, para avanzar en la entrega de servicios de calidad al aumentar la disponibilidad de información para las entidades públicas; y tampoco ha permitido concentrar esfuerzos en cerrar brechas digitales, para tener a ciudadanos que puedan utilizar y aprovechar las herramientas y los servicios digitales que ofrece el Estado.

Respecto a las investigaciones sobre el desarrollo de gobierno digital en el Perú, estas son nulas, existiendo únicamente investigaciones relacionadas al desarrollo de gobierno electrónico. Los únicos documentos que permite contemplar el desarrollo de esta política en el Estado peruano son los informes de la OCDE en el año 2016, OECD Public Governance Reviews: Peru: Integrated Governance for Inclusive Growth, y 2019, Digital Government in Peru: Working Closely with Citizens. De igual manera, la única investigación peruana similar a la que se busca en la presente investigación es la de Morales y Bayona (2019) Factores Críticos de Éxito en el Desarrollo de E-Gobierno: Revisión Sistemática de la Literatura; sin embargo, como el título menciona, esta se desarrolla bajo el marco y con las premisas del gobierno electrónico. Además, esta investigación termina hallando una lista genérica a través de la literatura; es decir, la determinación de factores críticos no necesariamente representa a la realidad peruana.

Ante lo comentado, sobre la ausencia de una estrategia y de las variables que debería asegurar el Estado peruano, la presente investigación busca poner sobre la mesa las principales variables y sub-variables que se han encontrado en la literatura y las que los especialistas en la materia consideran necesarias. Con esta investigación no solo se tendrá una lista de variables y sub variables agrupadas por factores que permitirá ver el panorama completo de lo que una estrategia de gobierno digital comprende, sino que se podrá identificar cuáles son las más críticas a nivel de factor. Es por ello, que identificar y asegurar estos factores críticos permitirán aumentar la probabilidad de éxito de la implementación de una estrategia de gobierno digital del Estado peruano, permitiendo así alcanzar los beneficios que otros países han alcanzado.

2. Pregunta general y objetivos de la investigación

De acuerdo con el planteamiento del problema, la pregunta general que se busca resolver con la investigación es la siguiente: ¿Cuáles son los factores críticos que permiten la implementación exitosa del Gobierno Digital en Perú?

A continuación, se presentan el objetivo general y los objetivos específicos construidos para responder a la pregunta planteada.

2.1. Objetivo General

Determinar los factores críticos de éxito (FCE) para la implementación de Gobierno
 Digital en el Perú desde la perspectiva de actores relacionados al Poder Ejecutivo.

2.2. Objetivos específicos

- Identificar las variables que afectan la implementación de Gobierno Digital.
- Categorizar las variables que afectan la implementación de Gobierno Digital.
- Describir el estadio del Perú en materia de Gobierno Digital.
- Seleccionar los factores de mayor criticidad para la implementación de Gobierno Digital en el Poder Ejecutivo.

3. Justificación

Es oportuno desarrollar esta investigación en un marco contextual donde el sector público peruano, en palabras de la OECD (2019), se encuentra en una situación de madurez que le permitirá desarrollar una estrategia que comprenda aspectos más complejos para implementación de Gobierno Digital basado en estándares internacionales, como, por ejemplo, la incorporación de nuevos roles dentro del aparato estatal, componentes, métodos y tecnologías digitales.

Esta investigación permitirá establecer de manera práctica los factores que se deben tomar en cuenta para la implementación de Gobierno Digital, tomando como referencias buenas prácticas desarrolladas por países y organismos internacionales, lo desarrollado por autores internacionales, y el conocimiento de especialistas nacionales e internacionales en la materia. Identificar y asegurar estos factores para el Estado peruano es clave para aumentar las probabilidades de éxito de la implementación de la estrategia de Gobierno Digital.

En última instancia, lograr el éxito de la implementación de la estrategia de Gobierno Digital permitirá que los ciudadanos peruanos se beneficien de los efectos de la transformación digital, siendo esta la justificación social. Entre los principales beneficios se tiene la creación y entrega de mejores servicios públicos; la entrega de información en formato de datos abiertos y transparencia; y desenvolverse o aprovechar las herramientas digitales teniendo la confianza que el Estado asegura la protección de sus datos personales.

Por otro lado, tras revisión bibliográfica ha permitido contemplar los escasos estudios acerca de los avances y desafíos en Gobierno Digital en el Perú, siendo la OCDE el único que ha

desarrollado estudios acerca de este tema. Además, se ha contemplado que existe la necesidad de actualización de investigación respecto a las implicancias de la tecnología en la transformación digital de la gestión pública en el Perú, siendo el tema de gobierno electrónico o e-government los últimos estudios realizados a nivel nacional.

Por último, esta investigación no solo permitirá profundizar en el entendimiento de cada factor dentro una estrategia de Gobierno Digital, sino que permitirá abrir nuevas investigaciones; por ejemplo, una línea de investigación puede estar orientada a profundizar en cómo asegurar los factores críticos identificados, y otra línea de investigación puede estar orientada a identificar la interdependencia de los factores identificados, ambos no están dentro del alcance de esta investigación.

4. Alcance y limitaciones

Si bien la investigación tiene como ámbito de estudio el Estado peruano, solo se han recogido experiencias de actores relacionados al Poder Ejecutivo peruano, debido a la dificultad de contactar con expertos, especialistas o encargados en Gobierno Digital en otras entidades del sector público, a pesar de los esfuerzos realizados.

Esta dificultad se explica debido a que el Gobierno Digital aún es un tema que se encuentra en desarrollo; por lo que, al igual que la literatura nacional, la cantidad de especialistas en este ámbito es limitada.

Por otro lado, debido al enfoque y su alcance de la investigación, no se pretende generalizar los hallazgos ni obtener muestras representativas de las mismas. Por lo que, los factores críticos identificados se refieren sólo al contexto y a la experiencia particular de los entrevistados.

CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA

Este capítulo de la investigación desarrolla la metodología utilizada, la cual es de alcance exploratorio y descriptivo, con un enfoque cualitativo, utilizándose como estrategia de investigación la revisión documental y el diseño fenomenológico. En adición a ello, la presente investigación contempló ocho fases en su desarrollo, las cuales serán desarrolladas posteriormente con la finalidad de comprender el proceso de investigación.

1. Diseño Metodológico

El diseño metodológico de una investigación hace referencia a la estrategia con la que se va a recolectar la información que permita responder al planteamiento del problema y los objetivos propuestos (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). Siendo esta una investigación enfocada en un ámbito de la gestión es necesario identificar correctamente a los elementos que la componen. Por este motivo, Ponce y Pasco (2015) sostienen que estos elementos están compuestos por el alcance de la investigación, el tipo de diseño metodológico y la selección de las unidades de observación.

1.1. Alcance

Para Hernández et al. "visualizar qué alcance tendrá nuestra investigación es importante para establecer sus límites conceptuales y metodológicos" (2014, p. 89). En ese sentido Ponce y Pasco sostienen que en esta parte de la investigación "el investigador debe determinar hasta dónde pretende llegar con el estudio" (2015, p. 43). Por este motivo, los distintos alcances que puede tener una investigación son los siguientes: exploratorio, descriptivo, correlacional y causal.

Previamente a determinar cuál sería el tipo de alcance que mejor se adapta a esta investigación, es necesario mencionar que Hernández et al. (2014) señala que no se debe considerar a los alcances como "tipos" de investigación, debido a que, más que una clasificación, representan un proceso de causa-efecto que pueda presentar una investigación; por este motivo, señalan que el alcance depende de la estrategia de la investigación.

En primer lugar, se determinó que esta investigación posee un alcance exploratorio. Esto, debido a que este alcance se desarrolla para investigar un fenómeno relativamente nuevo o desconocido cuyo objetivo es profundizar sobre el fenómeno en cuestión en un contexto particular, identificar nuevos conceptos o variables y sugerir futuras líneas de investigación (Hernández et al., 2014).

En segundo lugar, también se determinó que esta investigación posee un alcance descriptivo. Esto, debido a que este alcance se desarrolla para medir o recoger información sobre

los conceptos o variables que definen un fenómeno en particular, sin plantear algún tipo de relación entre las mismas (Hernández et al., 2014).

1.2. Tipos de Diseño Metodológico

Ponce y Pasco (2015) clasifican a los diseños de investigación en: enfoque, estrategia general y el horizonte temporal de la investigación. Estos tres componentes serán desarrollados a continuación adecuándolos a la presente investigación.

1.2.1. *Enfoque*

Hernández et al. (2014) clasifican los distintos tipos de enfoques en: cuantitativo, cualitativo y mixto. Para esta investigación, se decidió optar por el enfoque cualitativo debido a que presenta mayor flexibilidad para desarrollar una investigación permitiendo ajustar continuamente las preguntas de investigación y evidenciar nuevas interrogantes durante este proceso. En adición a ello, este enfoque utiliza instrumentos de medición más abiertos e interactivos en muestras más reducidas con el objetivo de obtener una interpretación y comprensión más profunda del fenómeno a investigar (Ponce y Pasco, 2015).

1.2.2. Estrategia general de la investigación

Como se comentó, esta investigación se encuentra compuesta por 8 fases, por lo que se encontró pertinente utilizar dos estrategias a lo largo de su desarrollo: revisión documental y el diseño fenomenológico.

En la fase inicial de la investigación se decidió utilizar la estrategia de revisión documental debido a que permite recolectar información sobre un tema para determinar el estado actual de conocimiento sobre una problemática existente. Asimismo, esta estrategia tiene como propósito formular variables que se encuentra directa o indirectamente relacionada con el fenómeno a investigar (Hurtado, 2008). Por este motivo, Oullet (1982) y Barbosa, Barbosa y Rodríguez (2013) lo señalan como la piedra angular de la organización sistemática de una investigación ya que es una forma directa de enfocar y favorecer la labor de revisión de fuentes de información, en función de los tópicos relevantes de investigación.

Posteriormente, se utilizó el diseño fenomenológico debido a que su "propósito principal es explorar, describir y comprender las experiencias de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias" (Hernández et al., 2014, p. 493). Es así que este diseño busca descubrir el significado de un fenómeno para una o un grupo de personas o, incluso, comparar experiencias para resolver una problemática.

1.2.3. Horizonte temporal de la investigación

Ponce y Pasco (2015) señalan que los tipos de horizontes pueden ser transversales y longitudinales. Con ello, se determinó que la presente investigación tiene un horizonte temporal de tipo transversal debido a que la información de nuestras unidades de observación se recolectó en un solo periodo de tiempo. (Ponce y Pasco, 2015).

1.3. Selección de las unidades de observación

Para Ponce y Pasco (2015) esta parte de la investigación consiste en identificar a "las organizaciones o actores relacionados con la organización que proporcionarán la información necesaria para cubrir los objetivos o para probar las hipótesis de la investigación" (p. 51). Para esta investigación, las unidades de observación fueron identificadas en el apartado de identificación de actores que es parte de la tercera fase de la investigación,

1.3.1. Selección muestral

Debido al diseño metodológico y al corto periodo de tiempo para desarrollar la presente investigación, Hernández et al. (2014) señala que la mejor opción de selección muestral para este tipo de investigaciones es el "muestreo no probabilístico", debido a que este no busca generalizar resultados, sino que ofrece una gran riqueza para la recolección y el análisis de los datos, haciendo posible que nuestras unidades de observación ayuden a comprender el fenómeno de investigación.

En ese sentido, es necesario señalar que se utilizaron distintos tipos de muestras a lo largo del desarrollo de la investigación. En primer lugar, para realizar el proceso de validación de nuestra herramienta se utilizó una "Muestra de expertos" ya que como señala Hernández et al. (2014), estas muestras son frecuentes en investigaciones cualitativas y exploratorias para obtener mayor precisión en el diseño de herramientas de análisis.

En segundo lugar, para la aplicación de esta herramienta validada se utilizaron "muestras típicas" ya que, de acuerdo a Hernández et al. (2014), este tipo de muestras son seleccionadas en base a un perfil similar, las cuales llegan a considerarse representativas de un segmento de cierta comunidad, en este caso, de la comunidad de personas involucradas en proyectos de Gobierno Digital. Adicionalmente, en esta fase, se identificó que los perfiles que se necesitaban eran de difícil acceso debido a la coyuntura nacional¹. Por este motivo, se utilizó el método de "muestreo en cadena o por redes" ya que permite identificar perfiles adicionales en base a participantes clave listados en una muestra obtenida preliminarmente (Hernández et al., 2014).

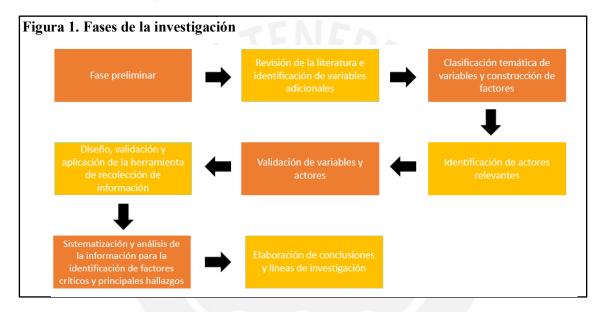
¹ Pandemia originada por el virus SARS COV 2.

1.3.2. Tamaño de la muestra

Hernández et al. (2014) señala distintos tamaños de muestra estándar para estudios cualitativos, mencionando que, para estudios de diseño fenomenológico, como este, se debería de contar con un mínimo de 10 participantes; no obstante, la presente investigación cuenta con 21 participantes que por un tema de confidencialidad de comentarios se mantendrán en un anexo no público.

2. Fases de la investigación

Con el objetivo de responder al objetivo principal de la investigación, la investigación fue desarrollada en 8 fases, las cuales se desarrollan a continuación:



2.1. Fase preliminar

Si bien se mencionó que la presente investigación está compuesta por 8 fases, es necesario aclarar que existió una fase previa a todas ellas, en la que se logró obtener un marco guía que nos permitió establecer una matriz preliminar de variables que facilitó la posterior construcción de factores.

Este marco guía fue obtenido del documento de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE (2014a) titulado "Recommendation on Digital Government Strategies", en el cual detalla recomendaciones para establecer 12 estrategias que permitan implementar el Gobierno Digital en los Estados. Este informe no solo ha sido tomado por los países miembros de la OCDE para plantear y mejorar sus estrategias de Gobierno Digital, sino que, con miras a convertirse en miembro, el Perú decidió tomar este y dos documentos adicionales, en el que la OECD (2016a y 2019) evalúa los avances del Gobierno Digital, plantando distintas recomendaciones específicas para que este pueda desarrollarse correctamente. En

adición a ello, en el apartado del marco contextual se explicará la importancia de la relación entre la OCDE y el Perú para el desarrollo de políticas públicas nacionales.

No obstante, estas 12 estrategias no permitían identificar factores con facilidad debido a dos motivos principales. El primer motivo está relacionado a su propósito principal, el cual es brindar recomendaciones generales para que distintos países puedan adaptarla a su realidad en caso quisieran implementar el Gobierno Digital. El segundo motivo está relacionado con la estructura misma del documento, debido a que estas estrategias se encuentran altamente relacionadas entre sí; lo que generaba que los factores identificados se encuentren presentes en más de una estrategia a la vez.

Por este motivo, se decidió desagregar las estrategias en variables que, posteriormente, nos permitan construir factores. Es así, a partir de las 12 estrategias planteadas por la OCDE, se identificaron 43 variables con las que se pudo marcar un punto de partida para comenzar con la búsqueda de bibliografía que permita reforzar y complementar estas variables iniciales. La identificación de estas variables se encuentra en los Anexos Digitales.

2.2. Revisión de la literatura e identificación de variables adicionales

Una vez identificadas las variables iniciales, se procedió a realizar una revisión de la literatura para identificar una mayor cantidad de variables y poder reforzar el contenido de las estrategias que la OCDE (2014a) plantea. Para este fin, se tomó como referencia la metodología usada por Morales y Bayona (2019) para realizar su validación de fuentes confiables, en la que se bibliografía que pueda responder directa o indirectamente las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los factores críticos de éxito para la implementación o desarrollo de Gobierno Digital? y
- ¿Cuáles son las categorías y cómo se clasifican los factores críticos de éxito?

Es importante mencionar que estas dos preguntas no son mutuamente excluyentes, es decir, un documento puede tomarse como fuente confiable si puede responder cualquiera de las preguntas planteadas anteriormente. Producto de ello, se logró recopilar 42 documentos adicionales. Estos documentos, en su mayoría, son investigaciones realizadas en países de Europa y Latinoamérica, países participantes de la OCDE. Asimismo, es necesario mencionar que gran cantidad de los documentos revisados citan al documento publicado por la OCDE (2014a).

Adicionalmente, la revisión bibliográfica permitió evidenciar que el uso de términos como "eGovernment", "Electronic Government" y "eGov", a pesar de traducirse al castellano como sinónimos de gobierno electrónico, son utilizados por investigadores anglo e

hispanoparlantes cuando realizan búsquedas bibliográficas relacionadas a Gobierno Digital y esto puede explicarse por dos motivos.

Primero, de acuerdo a la literatura revisada, gran cantidad de programas nacionales de Gobierno Digital se encuentran basados en iniciativas de e-Government 1.0 o e-Government 2.0, los cuales son considerados base del Gobierno Digital. Segundo, muchos trabajos de gobierno electrónico como el de Morales y Bayona (2019), mencionan que el gobierno electrónico no se trata sólo de que el gobierno informe a los ciudadanos, sino también que los ciudadanos sean capaces de comunicarse e interactuar más fácilmente con el gobierno (Müller & Skau, citados en Morales & Bayona 2019). Esta definición se asemeja a lo que distintos autores consideran una característica importante del Gobierno Digital. Por este motivo, se tomaron como parte de nuestro universo de literatura los trabajos que contemplaban en sus palabras claves el término gobierno electrónico y sinónimos de este.

Una vez realizada esta revisión, se logró identificar 122 variables adicionales que poseían cierta similitud al momento de describir buenas prácticas y definir conceptos.

2.3. Clasificación temática de variables y construcción de factores

Con las 165 variables identificadas, fue necesario realizar una agrupación temática relacionada a la definición del autor de cada variable (Rodríguez, Lorenzo & Herrera, 2005). Esto, permitió, en primer lugar, identificar preliminarmente variables cuyo contenido temático abarcaba a otras variables; por este motivo, se decidió subdividir a ciertas variables en subvariables. En segundo lugar, permitió sistematizar una definición acotada para cada variable y subvariable que nos ayude a explicarlas rápidamente y que, en su conjunto, ayuden a explicar, posteriormente, al factor que las contiene.

A continuación, se procedió a reagrupar estas variables en factores que puedan agrupar temáticamente a las variables identificadas hasta ese momento. Para este fin, se tuvo como principal referencia el trabajo realizado por Barcevičius, Cibaitè, Codagnone, Gineikytè, Klimavičiūtè,, Liva, Matulevic, Misuraca y Vanini (2019) titulado "Exploring Digital Government transformation in the EU", el cual, además de ser una referencia para la metodología, ha permitido complementar la lista de variables. Para que el autor desarrolle este trabajo, recurrió a más de 500 fuentes bibliográficas, así como entrevistas a distintos funcionarios públicos pertenecientes a la Unión Europea para que posean una visión sintética de los principales temas sobre Gobierno Digital y formulen una matriz de factores que afectan la transformación digital de los gobiernos. Por ese motivo y por la rigurosidad de este estudio, se tomó su matriz de factores como referencia metodológica para la construcción de nuestros factores.

Producto de este cruce de información, se agruparon estas variables en ocho factores, los cuales se muestran a continuación:

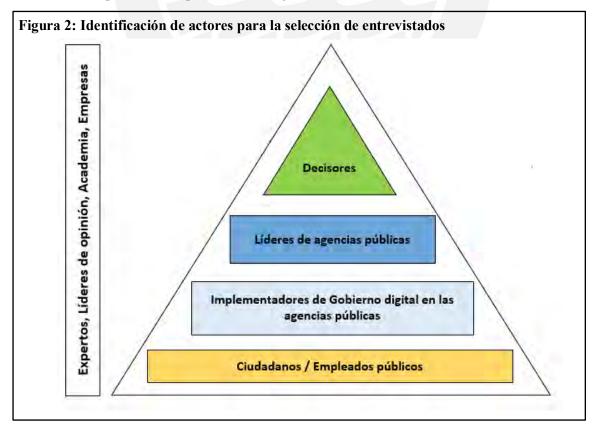
Tabla 1: Lista de factores identificados antes de la validación

Factores
Compromiso político
Organizacional
Marco normativo
Recursos económicos
Tecnológico
Participación de la sociedad civil
Cooperación internacional
Evaluación de proyectos

El detalle del contenido de cada factor se encuentra en el Anexo A. Con todo ello, se pudo obtener una matriz preliminar de factores, debido a que aún se tenía la necesidad de realizar una validación con expertos en el tema.

2.4. Identificación de actores relevantes

A partir de la revisión bibliográfica se han podido identificar ocho actores involucrados en el desarrollo de una política pública, los cuales han sido agrupados en cuatro bloques. A continuación, se muestra el mapa de actores y se hace mención de los autores que han permitido construir el mapa de actores para esta investigación.



2.4.1. Decisores

Oslak (2011) hace mención de actores decisores como los encargados de establecer las políticas públicas sobre cada materia encomendada. Por su lado, Moore y Khagram (2004) también se refieren a ellos como el entorno autorizador, los cuales brindan legitimidad y apoyo financiero, para lograr objetivos institucionales o nacionales.

Morales y Raventós (2013) en su documento caracterizan a distintos actores debido a su poder de veto, entendido como la capacidad de movilizar recursos, y su respaldo, entendido como las declaraciones públicas y las acciones. A partir de ello, identifican cuatro posiciones para los actores: promotores, bloqueadores, apoyadores e indiferentes. A partir de ello, los autores definen que los promotores y bloqueadores son aquellos que tienen un alto poder para movilizar recursos y pueden o no otorgar respaldo a políticas nacionales, lo cual está alineado por lo mencionado por Oslak.

Es por esto que dentro de la Política de Gobierno Digital en el Perú se han identificado dos decisores que se encuentran dentro de la Presidencia del Consejo de Ministros. Así se tiene a SEGDI, como rector de la política de transformación digital; y a SGP, cuya función es mejorar los servicios ofrecidos al ciudadano apoyándose en las herramientas digitales.

2.4.2. Líderes de agencias públicas

Moore y Khagram (2004) mencionan que las instituciones públicas actúan bajo la creación de una idea de valor público, la cual orienta su actuación. Esta concepción es construida por los Líderes institucionales, quienes luego deben buscar el apoyo de los Decisores para lograr los objetivos institucionales.

A partir de ello, se identificó a distintos líderes de instituciones públicas que han implementado proyectos o desarrollado iniciativas de Gobierno Digital, lográndose el contacto con los Líderes de INDECOPI, SUNAT y RENIEC, quienes fueron los entrevistados como parte de estos actores.

2.4.3. Implementadores de Gobierno Digital

Moore y Khagram (2004) mencionan que los líderes de instituciones públicas se apoyan y dependen de sus implementadores institucionales para alcanzar sus objetivos. Por ello, se identificaron a los implementadores que acompañan o acompañaron a los líderes institucionales antes identificados, pero adicionalmente se logró el contacto con el implementador de la Superintendencia Nacional de Migraciones, otra institución líder en los asuntos de transformación digital en el País.

2.4.4. Usuarios/Beneficiarios de servicios digitales

Se estableció como parte de los actores involucrados a los ciudadanos, a los cuales, según Oslak (2011) se le genera o niega las oportunidades de progreso y realización individual y colectiva producto de los efectos de la implementación de las políticas públicas.

No se requirió entrevistar a usuarios o beneficiarios, pero la información recabada en la parte contextual permite analizar el impacto de la política nacional de transformación digital sobre los usuarios y beneficiarios de servicios digitales.

Por último, como se mencionó, Morales y Raventós (2013) señalan que existen actores de apoyo. Define a estos actores como aquellos que pueden tener un alto respaldo, en sus declaraciones públicas y acciones, pero no son decisivos en cuanto a la realización de la política.

Oslak (2011) también establece que, durante el desarrollo de una política pública, el Estado interactúa con otros actores como las empresas y otros actores sociales quienes buscan atender las necesidades y demandas de los ciudadanos desde ámbitos privados.

Dentro de este grupo de actores, se han identificado al Sector privado, Líderes de opinión, Académicos y Expertos en temas relacionados de Gobierno Digital. Estos actores han sido agrupados como actores de apoyo tomando como referencia lo mencionado por Morales y Raventós (2013). A partir de ello, se determinó la participación de entrevistados nacionales e internacionales, que hubieran estado involucrados en proyectos, iniciativas e investigaciones de Gobierno Digital en el Perú.

A continuación, se presenta una tabla con la lista de entrevistados en esta investigación de acuerdo con el perfil de actor que pertenecen.

Tabla 2: Lista de entrevistados de acuerdo con su posición en el mapa de actores

Actores	Código de identificación	Institución
	D1	SEGDI
Decisores	D2	SGP
Decisores	D3	SEGDI
	D4	SEGDI
-/-	LI1	RENIEC
Líderes de instituciones públicas	LI2	INDECOPI
puolicas	LI3	SUNAT
	I1	SuSalud
Implementadores de	12	MIGRACIONES
instituciones públicas	13	INDECOPI
	I4	RENIEC
	E1	Especialista BID
	E2	Consultor SEGDI
Expertos en Gobierno Digital	E3	Aporta
7	E4	Beta User Testing and Experimenting
Tidama da aninida	LO1	Bloger y Experto en Gobierno Digital
Líderes de opinión	LO2	Bloger y Experto en Gobierno Digital
Académicos	A1	Programa doctoral PUCP
Academicos	A2	UTEC
Empiristra del contro d'ord	P1	EVERIS
Especialistas del sector privado	P2	Ynnovadores

2.5. Validación de variables y actores

El siguiente paso consistió en realizar la validación correspondiente de la matriz preliminar con especialistas en la materia. Por este motivo, recurrimos a tres especialistas para esta validación: Lieneke Schol, Mariano LaFuente e Ivo Gagliuffi. Todos ellos con amplia experiencia nacional e internacional relacionada a la implementación y desarrollo de políticas y proyectos de Gobierno Digital en instituciones gubernamentales y a nivel país.

En relación a ello, los entrevistados recomendaron realizar los siguientes cambios:

- Eliminar el factor Evaluación de proyectos debido a que es transversal a cualquier política, y rescatar la variable Diagnóstico de la cultura organizacional de este factor para ser considerada dentro de la variable Cultura del factor Organizacional.
- Agregar a las variables Datos abiertos y Plataformas digitales una sub-variables relacionada al desarrollo de la capacidad de las instituciones públicas.

En el Anexo C se pueden observar a detalle los cambios realizados. A partir de estos cambios, la matriz preliminar compuesta por ocho factores se redujo a siete factores.

Tabla 3: Lista de factores identificados después de la validación

Factor 1	Compromiso político	
Factor 2	Cooperación internacional	
Factor 3 Recursos económicos		
Factor 4	Marco normativo	
Factor 5	Participación de la sociedad civil	
Factor 6	Organizacional	
Factor 7	Tecnológico	

Los entrevistados en esta fase de validación comentaron que tras estas modificaciones se tenía una matriz con la suficiente consistencia para continuar con la siguiente fase de la investigación: la aplicación de la matriz como herramienta de entrevista para identificar factores críticos.

2.6. Diseño, validación y aplicación de la herramienta de recolección de información

La principal herramienta que se utilizó para obtener información y valoración de los especialistas y expertos en la materia fueron las entrevistas semi estructuradas para que el entrevistado pueda tener la libertad de expresar comentarios personales y opiniones relacionadas a cada factor y variable. Esta herramienta, se encuentra adjunta en el Anexo D.

Esta herramienta se divide en 3 secciones, puesto que cada una de estas tiene un objetivo diferente. La primera sección está orientada a conocer el perfil del entrevistado en el que se detalla sus años de experiencia profesional, los sectores en los que trabajaron, su ocupación actual, y experiencia relacionada a proyectos o políticas de Gobierno Digital.

Previamente a iniciar la segunda sección, el entrevistado encuentra un listado de los factores identificados y sus respectivas definiciones para que exista una mayor comprensión de este hacia lo que se muestra a continuación: los factores, variables y subvariables mostrados de forma gráfica. Todo esto, tiene como finalidad que el entrevistado conozca cómo se ha estructurado la matriz de factores para que pueda pasar a la siguiente sección con una visión general de las variables y subvariables que se presentarán.

La segunda sección está orientada a que los entrevistados conozcan a profundidad las variables y subvariables que componen cada uno de los factores para que asignen una puntuación relacionada al nivel de importancia y, al mismo tiempo, emitan una valoración personal respecto

a cada una de estas². Esto, permitía identificar si la valoración personal que tenía de alguna variable o subvariable concordaba con su puntuación respecto al nivel de importancia, puesto que, al ser una investigación con enfoque cualitativo, lo que se busca es conocer las distintas opiniones que los entrevistados tienen respecto a algún tema.

La tercera y última sección, está enfocada en que los entrevistados prioricen los factores presentados anteriormente en forma de variables y, al mismo tiempo, emitan una valoración personal explicando el porqué de su ordenamiento.

Asimismo, para asegurar y facilitar a los entrevistados la comprensión de los conceptos teóricos asociados a cada factor, variable y subvariable; se adjuntó una definición compilada para cada una de estas.

Con todo esto, se concretaron las entrevistas del 25 de julio al 10 de agosto del 2020 en la que diversos participantes permitían el contacto con más personas que pudieran cumplir con el perfil y participar de en esta parte de la investigación.

Es importante señalar que, debido a temas de confidencialidad, a cada entrevistado se le asignó una codificación relacionada a su grupo de actor. Como ya se comentó esta lista de entrevistados y su respectivo perfil, se mantendrá en un Anexo no público.

2.7. Sistematización y análisis de la información para la identificación de factores críticos y principales hallazgos

Para volcar la información recabada de las entrevistas fue necesario construir una matriz que nos permita observar, comparar y consolidar los diversos comentarios realizados por los entrevistados. Por este motivo, se desarrolló la siguiente matriz de doble entrada, la cual puede ser consultada en el Anexo Digital.

Esta matriz, al ser de doble entrada, se encuentra compuesta de la siguiente manera: verticalmente por los entrevistados los cuales tienen en un orden descendente y agrupados por actor al que pertenecen; y horizontalmente por las variables de cada factor. Asimismo, cuenta con un campo de comentarios generales en caso los entrevistados hayan realizado algún comentario que no guarde relación con la variable o factor consultado.

Adicionalmente a esta matriz, se construyeron distintos cuadros para almacenar las valoraciones de los entrevistados relacionadas a variables y factores. Estos cuadros adicionales pueden encontrarse en el Anexo Digital.

² Respecto a esta puntuación, se utilizó una escala de Likert para medir el nivel de importancia que los entrevistados asignaban a cada una de las variables y subvariables presentadas.

Como resultado de ello, se pudieron realizar los siguientes análisis. En primer lugar, se realizó un análisis por variable que contiene toda la información relevante de las entrevistas y una comparación final con lo encontrado en la teoría a modo de conclusión. En segundo lugar, se realizó un análisis de factores en los que se pudo identificar el motivo del orden que los entrevistados les asignaron para poder establecer factores críticos. Finalmente, se realizó un análisis de la situación actual del Perú respecto al Gobierno Digital a través de los comentarios realizados por los entrevistados.

Con ayuda de todo lo mencionado anteriormente, se logró identificar los factores críticos para poder implementar el Gobierno Digital en el Perú. Asimismo, se pudo identificar los principales hallazgos de la investigación.

2.8. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y líneas de investigación

El paso final de la presente investigación se centró en elaborar las conclusiones producto de la revisión bibliográfica y entrevistas y establecer futuras líneas de investigación que no pudieron abordarse en esta.

CAPÍTULO 3: MARCO TEORICO

La teoría que se describirá en este capítulo permitirá conocer las bases que construyen y justifican la construcción de una política de Gobierno Digital.

1. Modernización de los estados

Los estados han pasado por una serie de cambios y procesos de adaptación para adecuarse a las exigencias de su época. Por este motivo, es conveniente hacer una breve revisión de las reformas y los modelos de gestión pública de los últimos años, permitiéndonos acercarnos paulatinamente a lo que actualmente se conocen como estados modernos.

Desde los años setenta, los estados han pasado por una serie de crisis que los han obligado a reformular su forma de actuar frente a la sociedad en general, llevándolos como parte de ello a modificar sus estructuras internas y sus objetivos de gobierno. En ese sentido, el CLAD (1998) hace una buena descripción de las reformas en el sector público que se implementaron producto de la evolución del enfoque de actuación de los estados y lo que esto concierne.

Dicho documento menciona que en los años setenta, producto de las crisis fiscales de los estados y el agotamiento de los modelos económicos, se empezó el debate y la posterior modificación de la forma en que el Estado debía participar de la economía de cada país. Se realizaron ajustes estructurales para adaptarse a las nuevas condiciones fiscales y económicas. Tras el balance del beneficio de las primeras reformas quedó evidenciado que no eran suficientes para hacer frente a la crisis.

La segunda generación de reformas tenía como objetivo reconstruir el aparato estatal mediante la consolidación de la democracia, el retorno del crecimiento económico y reducción de la desigualdad social. Es así que el papel del Estado empezó a ser modificado entorno a la forma de intervenir en el plano social, económico y político. En ese sentido, el CLAD se refiere a esta segunda etapa como Reforma Gerencial. Esta reforma buscaba responder de la mejor manera a un nuevo entorno en materia económica, social y ambiental que requería rapidez de respuesta y adaptación, para ello se empezó a modificar forma burocrático-piramidal de administración, se aumentó la flexibilización de la gestión, se disminuyó los niveles jerárquicos en las organizaciones y se aumentó la autonomía de decisión de las instituciones, las cuales eran evaluadas entorno a sus resultados. Por estos motivos, las características de esta segunda generación de reformas se asemejan a lo que muchos autores desarrollan como la Nueva Gestión Pública.

Por otro lado, existen otros autores que se refieren a esta transición como evolución de Modelos de Gestión Pública. En primer lugar, autores como Baena de Alcázar (1996) hacen mención del Modelo Tradicional, caracterizado por la centralización y niveles excesivos de burocracia. Sin embargo, a inicio de siglo, tras las exigencias de años posteriores a la implementación de este modelo, los estados se vieron en la necesidad de desenvolverse en el marco de otro modelo: Nueva Gestión Pública. modelo que se caracteriza por la introducción de herramientas, técnicas y buenas prácticas del sector privado a la gestión pública. Este modelo también se caracteriza por un enfoque en los resultados de gestión y por colocar a los ciudadanos como usuarios de las entidades públicas, eran conscientes que los ciudadanos exigirán a las entidades públicas la misma calidad de servicio que les exigen a las entidades privadas. Otras características de este modelo son una mayor descentralización, mayor capacidad del gobierno para diseñar y dar seguimiento a las políticas públicas, desregulación, una mayor rendición de cuentas, entre otras (Fernández, 2008 y Pérez, Ortiz, Zafra & Alcaide, 2011). En este sentido, Hufty (1998) menciona que este modelo aparece para hacer frente a la insatisfacción de los ciudadanos con los bienes y servicios públicos provistos por el Estado, el déficit público y la incapacidad de los ejecutivos políticos para generar reformas efectivas de gestión pública.

Sin embargo, a pesar de los beneficios que trajo a la gestión pública, se criticaron ciertos resultados que generaba la adopción del modelo. En esta línea, Fernández (2008) menciona que la adopción de este modelo trajo fragmentación excesiva de las administraciones y poca cooperación y coordinación entre entidades. Asimismo, Arellano y Cabrero (2005), Christensen y Lægreid (2007), quienes también son críticos del modelo, mencionan que a pesar de sus beneficios el modelo trajo al sector público un alejamiento de la visión generalizadora y conjunto de bienestar de la ciudadanía, falta de coordinación horizontal, excesivo enfoque en resultados y excesiva descentralización.

Producto de estas críticas, nace un tercer y último modelo, la Post Nueva Gestión Pública, cuyo objetivo principal es buscar la colaboración entre el gobierno y los actores ajenos al Estado (Christensen, 2012). Bajo esta misma premisa, Teelken y Van Gestel (2004) y Nakrosis y Zilvinas (2011) mencionaron que la P-NGP buscaba fortalecer los sistemas democráticos y participativos, minados por la NGP, mediante la promoción de un marco de asociaciones y aprendizaje continuo. Respecto a ello, otros autores mencionan lo siguiente:

La colaboración buscada por la P-NGP se basa en instrumentos como la creatividad y la inspiración, lo cual implica una ampliación de los actores involucrados en el proceso, aprovechando la heterogeneidad de estos, dejando de lado la limitada triada: Estado, sociedad y mercado. Con ello, se va a resignificar el conjunto de relacionamientos, interdependencias, saberes, habilidades y prácticas necesarias para la intervención de problemas sociales relevantes. (Reiter & Klenk, 2019, p. 14).

Como consecuencia de la implementación de este modelo, comenzaron a utilizarse nuevos servicios y herramientas que facilitarían la interacción entre los ciudadanos y el Estado.. Por ejemplo, se comenzó a implementar lo que algunos países llaman ventanillas únicas o One stop shop. Monobayera & Howard (2015) mencionan que las ventanillas únicas aparecieron en el escenario de la gestión pública para hacer frente a los problemas de coordinación y comunicación entre entidades del Estado.

De manera paralela a la evolución de modelos de gestión, del paso de la NGP a la PNGP, se empezaron a transformar las estrategias de algunos estados para entregar servicios públicos, algunos países dejaban atrás la implementación de gobiernos electrónicos y migran a la implementación de Gobierno Digital. La diferencia entre ambos se desarrolla en los siguientes apartados.

Es así que el desarrollo de este nuevo modelo ha permitido construir un nuevo marco de gobernanza caracterizado por la interacción del Estado, la sociedad y el sector privado en espacios donde se busca resolver los problemas sociales, asegurando la atención de políticas sociales y económicas consensuadas por estos tres actores.

Estos cambios de modelos de gestión pública permiten contemplar cómo las exigencias de la época y la propagación de las tecnologías obligan a los estados de todo el mundo a cambiar su manera de prestar servicios públicos.

2. Servicios públicos centrados en el ciudadano

Al mismo tiempo que los modelos de Gestión Pública cambiaban, era necesario que la forma en que los Estados prestaban servicios públicos a sus ciudadanos cambiara. Por este motivo, la forma en la que el Estado ha enfocado la prestación de servicios públicos en el ciudadano ha variado a lo largo de los distintos modelos de Gestión Pública. En la Vieja Administración Pública, el ciudadano se concebía como un administrado del Estado, al que este tenía que proveer de servicios públicos esenciales. En la Nueva Gestión Pública, el ciudadano era visto como un cliente dado las condiciones del sector privado que se habían adoptado, por lo que las demandas que este requería eran más visibilizadas. Actualmente, la meta es que el ciudadano adquiera un papel central en la definición de sus necesidades al interactuar con el Estado en la forma en cómo este podría satisfacer sus necesidades.

Lindquist, Vincent y Wanna (2013) señalan que la primera brecha a romper para lograr esta interacción entre Estado y ciudadano es que estos últimos tomen un rol más activo y participativo con el gobierno; no obstante, también señalan que esto era una tarea difícil de lograr dado que la prestación de servicios públicos, a lo largo del tiempo ha tenido un enfoque más proteccionista que participativo. Sin embargo, esta brecha de acercamiento con el gobierno se fue

cerrando debido a las mismas expectativas que los ciudadanos esperaban de sus gobiernos: mejorar la calidad de sus vidas, mejor y mayor acceso a servicios públicos, promesas políticas, etc. En ese contexto, el marco de participación ciudadana con el Estado comienza a construirse desde que los ciudadanos comienzan a tomar un papel central en las decisiones del gobierno y en la forma en que este provee sus servicios, dando pase a lo que se conoce como Gobierno Abierto, el cual contempla 3 pilares base: participación, colaboración y transparencia (Open Government Partnership, s/f).

Bajo este marco, Denhardt y Denhardt (2000), plantean el Nuevo Servicio Público, cuyo enfoque central es "servir y no dirigir" y se plantean como reto realizar una revisión crítica de qué es el servicio público y cómo podría mejorar de cara al ciudadano, por qué es importante para las personas y el Estado y cuáles son los valores que lo deberían guiar. En ese sentido, Riascos (2010) menciona que deberían presentarse tres características importantes para que el enfoque de colaboración entre ciudadanos y Estado pueda presentarse. La primera es la apertura desde el gobierno para la participación ciudadana en temas de formulación de políticas o consultas. La segunda es el alto nivel de comunicación entre el sector público y privado. Finalmente, la priorización de la gestión para el desarrollo económico y social.

A partir de esto, se comienza a construir un enfoque de servicios públicos centrados en el ciudadano. Lindquist et al. (2013) señala que los servicios públicos centrados en el ciudadano deberían tener las siguientes dos características principales: ser accesibles para todos los ciudadanos y que se diseñen de en conjunto, Estado y ciudadanos. Adicionalmente a ello, otros autores incluso señalan que el Estado debería incluir una estrategia multicanal para mejorar la forma en que sus servicios se diseñan y se prestan. Este último concepto, acerca el término integración a la prestación de servicios públicos, en el que Lipsky (2010) la define como un conjunto de métodos enfocados en generar conectividad a nivel organizacional.

Tomando esto, Agranoff (2012) señala que cuando existe integración en la prestación de servicios públicos, se logra desarrollar un enfoque multicanal a la hora de diseñar y proveer servicios públicos enfocados en el ciudadano. Esta multicanalidad hace más eficiente los procesos y sistemas de las organizaciones al interconectar su infraestructura, información, capacidades y cultura; acercándose a lo que posteriormente se desarrollará como gobierno electrónico y digital (Kreindler, Larson, Wu, Carlizzo, Gbemudu, Struthers, Van Citters, Shortell, Nelson y Fisher, 2012).

3. Gobierno Digital

Antes de dejar sentado lo que para esta investigación es Gobierno Digital y lo que involucra, es necesario describir los antecedentes de este.

3.1. El gobierno electrónico como antecedente del Gobierno Digital

Los antecedentes del Gobierno Digital se basan en la implementación de gobierno electrónico o e-government en el mundo. Como dicen Morales y Bayona (2019), el concepto de gobierno electrónico aparece en los años noventa cuando los gobiernos introdujeron el uso de los TICs para proporcionar servicios públicos. Respecto a su origen, Ripalda (2019), menciona que se basa en la necesidad de modernizarse para ser eficiente al interior de la organización como en el servicio que entrega. Este autor también menciona que, por su parte, la globalización y los avances tecnológicos han obligado a los estados a ser más eficientes y competitivos a nivel mundial. Y, por otro lado, el desarrollo de las tecnologías de las comunicaciones ha permitido a los usuarios participar activamente y reclamar sus derechos e incluso dar recomendación y sugerencias a sus gobernantes. Este escenario obligó a los gobiernos a prepararse constantemente, actualizar su conocimiento en tecnología, y destinar recursos económicos para la adquisición de servicios y equipos tecnológicos. Para la OECD (2003), el uso de TIC en el sector público es conocido como e-gobierno y ha sido una estrategia de modernización y reforma administrativa del Estado.

Bajo este marco, varios autores han tratado de conceptualizar lo que es gobierno electrónico. Entre los conceptos desarrollados tenemos al de la OCDE. Para esta organización "el gobierno electrónico se refiere al uso de las tecnologías de la información y comunicación, particularmente de Internet, como una herramienta para alcanzar un mejor gobierno". (OECD, 2004, citado en Guerrero, 2008). Y para Gartner, Baum y Di Mario (2000), el gobierno electrónico es la innovación continua de los servicios, la participación de los ciudadanos, y la forma de gobernar producto del desarrollo de la tecnología, el uso del internet, y las nuevas formas de comunicación.

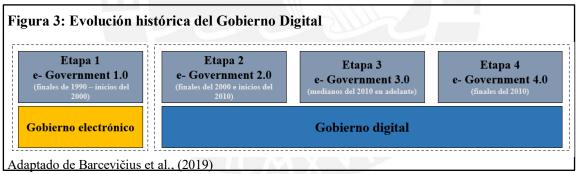
Como mencionan Müller y Skau (2015), desde los primeros años de la implementación del gobierno electrónico hasta la actualidad, los gobiernos han aumentado progresivamente su ambición por prestar mejores servicios públicos. Producto de esta mayor ambición, los enfoques de prestación de servicios han evolucionado. La OECD (2016b) menciona que estos enfoques han pasado por tres cambios notorios: el primer el enfoque, en el marco del gobierno electrónico, estaba centrado en el gobierno, lo que se buscaba era reducir los costos, aumentar la eficiencia y la productividad en el suministro de servicios. Luego, se pasó a un enfoque centrado en el usuario, y lo que se buscaba era anticipar las necesidades de los usuarios para mejorar la prestación de servicios. Y ahora último, con el Gobierno Digital, el enfoque ha pasado a ser una prestación de servicios impulsado por los usuarios, en el que se requiere una transformación digital para que el gobierno pueda junto a la colaboración de otros actores incrementar el valor público de sus

servicios. Esta investigación se desarrolla en el marco del último enfoque, en el cual se presenta el Gobierno Digital como concepto transformador de la gestión pública.

3.2. Conceptualización de Gobierno Digital

De acuerdo al estudio desarrollado por Williams, M., y Valayer, C. (2018), el Gobierno Digital es un gobierno basado en el uso y re-uso de datos, el cual crea información útil para apoyar y mejorar la toma de decisiones, así como para fomentar la introducción de métodos ágiles e interactivos para la creación de nuevos modelos de prestación de servicios públicos más colaborativos y eficientes, involucrando a todos los actores relevantes de la sociedad³. Producto de ello, el Gobierno Digital ayuda a generar eficiencia en el gasto, mayor transparencia, mejor gobernanza y, finalmente, una mejor calidad de vida para los ciudadanos.

No obstante, para comprender cómo se ha construido esta y otras definiciones de Gobierno Digital, es necesario hacer un breve repaso de las fases que contempla el Gobierno Electrónico, así como los conceptos asociados a cada etapa, debido a que autores como Barcevičius et al. (2019) señalan que el Gobierno Digital sería una evolución misma del gobierno electrónico. Este autor toma como referencia al estudio realizado por Alcaide–Muñoz, Rodríguez–Bolívar, Cobo y Herrera-Viedma (2017) para identificar 4 etapas del gobierno electrónico. La siguiente figura resumen lo mencionado por estos autores:



La primera de ellas es identificada como e-Government o e-Government 1.0, la cual se caracterizó por iniciar con la implementación de plataformas de TI (Tecnologías de la información) en el gobierno, prestación de servicios en línea y fomentar la creación de páginas web de entidades del gobierno. Asimismo, esta etapa apostó por la innovación en procesos internos que se caractericen por su eficiencia y eficacia; no obstante, no contempló un enfoque de innovación en la forma de brindar servicios públicos al ciudadano.

La segunda etapa es identificada como e-Government 2.0, la cual tenía como objetivo implementar una plataforma de interacción abierta en la que el gobierno, los ciudadanos y las

³ Ciudadanos, empresas, organizaciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y otros actores involucrados.

empresas privadas pudieran interactuar a través de información y datos abiertos, cuyos servicios se encontraban desarrollados completamente en línea y plataformas interconectadas. Además de ello, se caracterizó por innovar en sus procesos externos que alentaban a la participación, colaboración y transparencia entre el estado y los ciudadanos.

La tercera etapa es identificada como e-Government 3.0, la cual lleva más allá las características de la etapa anterior al implementar distintas innovaciones tecnológicas en el gobierno relacionadas con Big Data⁴, Internet de las cosas⁵ y Blockchain⁶ para mejorar la toma de decisiones en políticas públicas, resolver problemas sociales, optimizando el gasto de recursos y mejorando la participación ciudadana.

Finalmente, la cuarta y última etapa es identificada como e-Government 4.0 y se presenta como un gobierno "moderno" y centrado en el ciudadano, que se adapta a las necesidades y expectativas de los ciudadanos, empresas privadas, organizaciones sin fines de lucro y partes interesadas; asimismo, fomenta las relaciones entre ellos y brinda soluciones personalizadas para cada una de ellas utilizando como herramienta los distintos avances tecnológicos ya mencionados.

Como se puede apreciar, la definición de Gobierno Digital planteada inicialmente abarca conceptos desde la segunda a la cuarta etapa de gobierno electrónico, marcando una separación entre lo que abarca una definición de Gobierno Digital y Gobierno Electrónico.

Adicionalmente, es importante mencionar que Barcevičius et al. (2019) indica que, en la práctica, la linealidad con la que se presentaron las etapas del gobierno electrónico, no se ha dado; y que es importante tomar esta evolución desde una perspectiva netamente académica.

Complementando lo desarrollado anteriormente, un concepto de Gobierno Digital también requiere contemplar perspectivas como innovación en procesos internos y externos, gobernanza, prestación de servicios y políticas más aplicadas. Esta forma de entender el Gobierno Digital está en línea con la definición proporcionada por la OCDE: "el uso de las tecnologías digitales como parte integral de las estrategias de modernización de los gobiernos con el fin de crear valor público. Esto se basa en un ecosistema de Gobierno Digital constituido por los actores estatales, organizaciones no gubernamentales, empresas, asociaciones de ciudadanos y personas

⁵ Tipo de red para conectar cualquier cosa con Internet basada en protocolos estipulados a través de equipos de detección de información para realizar intercambio de datos con el fin de lograr reconocimientos inteligentes, posicionamiento, rastreo, monitoreo y administración.

⁴ Cantidad heterogénea de datos digitales cuyas características (gran volumen, diferentes formas, velocidad de procesamiento) requieren herramientas de análisis y almacenamiento informático específicas y cada vez más sofisticadas.

⁶ Base de datos de registro de transacciones que se distribuye, y que es validada y mantenida por una red de computadoras en todo el mundo.

encargadas de la producción y acceso a los datos, servicios y contenidos a través de interacciones con el gobierno" (OCDE, 2014a) la cual podemos tomar para complementar una definición de Gobierno Digital.

Como se puede apreciar, el desafío no es introducir tecnologías digitales en las administraciones públicas; el principal desafío es integrar el uso de tecnologías digitales en los esfuerzos de modernización del sector público. Por ello, las capacidades del sector público, flujos de trabajo, procesos, operaciones y metodologías deben adaptarse a la dinámica de las partes interesadas que, en muchos, se encuentran potenciadas por el entorno digital. Asimismo, establecer enfoques más abiertos para la formulación de políticas y la prestación de servicios requiere que los gobiernos se reorganicen en torno a las expectativas, necesidades y requisitos de los ciudadanos, en lugar de presentarle una lógica establecida.

Con todo ello, podemos decir que el objetivo final del Gobierno Digital es permitir a los gobiernos crear mayor valor público y modernizarlo a través de la integración de tecnologías digitales en el diseño de servicios centrados en el ciudadano, prestación de servicios personalizados y formulación de políticas públicas, al mismo tiempo que se logra mayor eficiencia y productividad.

3.3. Efectos de su implementación

En el presente apartado se describirán los efectos o resultados de implementar un Gobierno Digital.

Para señalar los efectos de su implementación, Barcevičius et al. (2019) realiza una agrupación previa de los distintos tipos de innovaciones que se pueden lograr en el sector público. El primer tipo de innovación hace referencia a los procesos internos - Walker (2014); Bessant, Hughes & Richards (2011); Bertot, Estevez & Janowski, (2016); De Vries, Bekkers y Tummers (2016) - los cuales están relacionados a mejorar e integrar procesos administrativos y la gestión de recursos humanos y económicos; mejorar la efectividad y consistencia en la toma de decisiones; y combatir la corrupción e incrementar transparencia en el Estado.

Como ejemplo de ello, el gobierno de Dinamarca, en su estrategia para la lucha contra la corrupción, utilizó herramientas basadas en inteligencia artificial⁷ para resolver casos complejos

⁷ Es la ciencia que se ocupa del desarrollo de sistemas que exhiben las características que asociamos con la inteligencia en el comportamiento humano, como la percepción, el procesamiento del lenguaje natural, la resolución y planificación de problemas, el aprendizaje y la adaptación, y la actuación sobre el medio ambiente.

de calidad en las auditorías realizadas por el Estado, debido a que se identificó que este procedimiento era demasiado vulnerable cuando intervienen personas (Innovation Centre Denmark, 2017). Esta misma tecnología es usada desde el 2014 por la Oficina de Estadísticas Laborales del gobierno de Estados Unidos para asignar trabajos automáticamente, mientras su personal, se dedica a tareas más importantes; mejorando así la eficiencia de sus trabajadores (Bulman, 2018).

Por otro lado, el gobierno de Finlandia automatizó el 80% de las actividades relacionadas a tributación, ahorrando costos para su gobierno y disminuyendo horas de trabajo para las personas (Microsoft, s.f.). En esa misma línea, la oficina de migraciones de Hong Kong ha desarrollado algoritmos que autorizan o rechazan automáticamente solicitudes de visas en base a información de múltiples fuentes de su gobierno (Griffin, 2016).

El segundo tipo de innovación hace referencia a los procesos externos o de gobernanza (De Vries et al., 2016 y Bertot et al., 2016) los cuales están relacionados a la creación de nuevos métodos de gobernanza y mayor involucramiento de los ciudadanos y otros actores externos con el Estado. Es así que se plantean tres nuevos modelos de interacción entre ciudadanos y Estado en el que pueden estar involucradas nuevas tecnologías Linders (2012).

El primero de ellos es el "Citizen Sourcing" o "Citizens-to-Government", en el que los ciudadanos ayudan al gobierno a ser más receptivo con las demandas que estos hacen. Dicho esto, el Estado continúa siendo el responsable principal de que todas estas demandas puedan hacerse efectivas; no obstante, los ciudadanos pueden influir en los resultados, mejorándolo o incluso ayudando a implementar servicios públicos.

El segundo de ellos es el "Government as a Platform" o "Government-to-Citizen", en el que el Estado puede ayudar a los ciudadanos a mejorar su productividad diaria, la toma de decisiones y el bienestar en base a datos e información libre proporcionada por el gobierno. En este modelo, el gobierno no es responsable del resultado de la actividad de los ciudadanos, pero este puede fomentar el uso de este tipo de información y sus plataformas digitales para incrementar valor de cara a los ciudadanos.

El tercero de ellos es el "Do-it-Yourself Government" o "Citizen-to-Citizen", en el que los ciudadanos se autoorganizan de manera efectiva en base a la información proporcionada por las plataformas tecnológicas del Estado. En este modelo, el Estado no juega un papel activo en las interacciones ciudadano-ciudadano; no obstante, tiene un rol de facilitación.

El tercer tipo de innovación hace referencia a procesos de formulación de políticas públicas (Bertot et al., 2016 y De Vries et al., 2016) los cuales están relacionados al ciclo de

políticas públicas y el autor las agrupa en tres bloques: establecimiento de la agenda; formulación, adopción e implementación; y evaluación.

Un ejemplo relacionado a ello es el establecimiento de agenda es del Reino Unido, el cual ha implementado métodos de análisis predictivos que recopilan información de páginas web y redes sociales para prever posibles problemas y detectarlos con anticipación (Höchtl, Parycek y Schöllhammer, 2016). Otro ejemplo relacionado a la evaluación es el portal web italiano "OpenCoesione", el cual es una plataforma Open Government Data que permite evaluar en tiempo real proyectos, logros y gastos del gobierno, aprovechando el uso y re-uso de datos que proporciona el gobierno utilizando múltiples fuentes de información (Canova & Vetro, 2013)

Finalmente, el cuarto tipo de innovación hace referencia procesos diseño y entrega de servicios públicos (Bessant et al, 2011; Bertot et al., 2016; De Vries et al., 2016 y Misuraca y Viscusi, 2014) los cuales están relacionados a la optimización de sus costos; mejora de la calidad en los servicios públicos e incrementar la satisfacción del ciudadano.

Relacionado a esto, se puede mencionar el trabajo de Scholta, Mertens, Kowalkiewicz, y Becker (2019) al proponer una transición del modelo One-Stop-Shop a un modelo No-Stop-Shop. En este modelo, los autores tratan de solucionar dos problemas aún persistentes: los ciudadanos aún reciben formularios complejos para llenar; y la expectativa de que el gobierno sea proactivo con proponer servicios en lugar de depender de solicitudes para entregarlos. Entonces, este nuevo modelo se caracterizaría por que el ciudadano no tenga que llenar ningún formulario o acercarse a alguna plataforma estatal para recibir servicios públicos.

CAPÍTULO 4: MARCO CONTEXTUAL

El marco contextual que se describirá a continuación permitirá conocer el estadio del Perú respecto a los avances en la implementación de Gobierno Digital, y los desafíos que tiene por delante.

1. Relación de la OCDE y el Perú en la introducción de reformas nacionales

La relación del Perú y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) nace en 1998 cuando Perú buscaba apoyo para la consolidación de un sistema democrático y la estabilidad macroeconómica. Esta relación se ha fortalecido año tras año y el gobierno peruano ha intensificado la aplicación de las recomendaciones de la OCDE para alcanzar los estándares de desarrollo económico, social e institucional de los países que son miembros de esta organización.

Es importante señalar que el Estado Peruano aún no es un miembro de esta organización; sin embargo, la OCDE reconoce que el Perú es uno de los socios más activos de la organización. Es por este motivo que el Perú ha sido uno de los primeros países en participar del Programa País de la OCDE, donde se ha desarrollado un diálogo con distintos países miembros y participantes respecto a áreas clave como crecimiento económico; gobernanza pública; anticorrupción y transparencia; capital humano y productividad; y medio ambiente. En líneas generales, la OCDE reconoce que el Perú ha hecho uso de la experiencia, las prácticas y los instrumentos legales desarrollados por la organización.

Para retribuir este reconocimiento, la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) mediante un Decreto señaló lo siguiente respecto a la cooperación de la OCDE en el Perú:

Se declara de interés nacional las acciones, actividades e iniciativas desarrolladas en el marco del proceso de vinculación del Perú con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) e implementación del Programa País, y crea la Comisión Multisectorial de naturaleza permanente para promover las acciones de seguimiento del referido proceso, y comprende la participación del Estado peruano en las actividades previstas en el Acuerdo y Memorando de Entendimiento suscritos entre la OCDE y el Gobierno del Perú, así como todas las demás actividades relacionadas con la organización, promoción, impulso y apoyo al referido proceso (Decreto Supremo N° 086-2015- PCM).

El hecho de que se declare de interés nacional acciones, actividades e iniciativas desarrolladas en el marco del proceso de vinculación del Perú con la OCDE, evidencia la

importancia de este organismo internacional para el desarrollo de políticas y reformas en el gobierno peruano.

Entre las políticas que han tomado las recomendaciones de la OCDE para su construcción, se encuentran la Ley de Gobierno Digital, aprobada mediante Decreto legislativo N.º 1412; y la Aprobación de los Lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital, aprobada mediante la Resolución Nº 005-2018-PCM/SEGDI. Ambos mencionan al Decreto Supremo Nº 086-2015- PCM como parte de su base legal.

El actual presidente del Perú, Martín Vizcarra, señaló lo siguiente respecto a la relación de la OCDE y el Perú:

La implementación de estándares de la OCDE en materias como integridad y lucha contra la corrupción, transparencia fiscal y gobernanza pública, nos ha permitido mantener un desarrollo dinámico y sostenido. El proceso de vinculación con la OCDE para alcanzar nuestro objetivo de incorporarnos como miembros plenos es una política de Estado que ha trascendido diferentes Gobiernos y goza de un importante consenso en la opinión pública. Ello se debe a que la OCDE ha acompañado a la región en la consolidación de economías más transparentes y enfocadas hacia el bienestar del ciudadano (OCDE, 2016).

Todo lo mencionado de la relación del Perú y la OCDE permite comprender la importancia de este organismo para el desarrollo de políticas públicas en el Perú, y como parte importante del desarrollo de la transformación digital en el Perú.

El año 2019, el gobierno peruano recibió por segunda vez recomendaciones de la OCDE en el informe Digital Government in Peru: Working Closely with Citizens, este informe busca orientar al Estado peruano en la implementación de Gobierno Digital. En el informe se comentan los hitos importantes y recomendaciones adoptadas desde el año 2016 tras las recomendaciones de ese año, en el informe Peru: Integrated Governance for Inclusive Growth La OCDE utilizó como parte del marco analítico del informe del 2019 y 2016, y las recomendaciones sobre estrategias de Gobierno Digital publicado en el 2014. Cabe resaltar que este informe sobre estrategias de Gobierno Digital ha sido utilizado como marco guía en esta investigación para identificar variables en la implementación de Gobierno Digital.

El informe que recibió el gobierno peruano en el 2019 contempla quince recomendaciones en base al análisis del contexto actual. Este informe nos permitirá contemplar el actual contexto peruano respecto a la transformación digital en el sector público y además nos permite conocer los desafíos que tiene por delante.

2. Diagnóstico OCDE respecto a los avances en Gobierno Digital en el Perú, periodo 2016 - 2019

A continuación, se describirán las recomendaciones de la OCDE al Perú en el año 2019, y se complementará con el informe del 2016 y otros informes emitidos por la OCDE sobre Gobierno Digital, asimismo la investigación se apoyará en otros documentos para poder comprender lo mencionado por esta organización. Por último, para cerrar el marco contextual se complementará con la normativa emitida y no contemplada por el informe de la OCDE, debido a que se emitieron después y algunos en base a las recomendaciones específicas de la OCDE.

Recomendación 1: Desarrollar y adoptar una estrategia o plan de acción de Gobierno Digital nacional detallado y ampliamente compartido por distintos actores. En línea con la nueva estrategia, revise el Sistema Nacional de Informática para convertirlo en una plataforma de colaboración.

El Sistema Nacional de Informática está conformado según Narrea (2017) por distintos actores que se agrupan de acuerdo a sus objetivos de participación, en ese sentido comentó que en el sistema está conformado por aquellos que buscan:

- Establecer los lineamientos o guías para el acceso, desarrollo e implementación de TICs en el sector público, así como la interoperabilidad entre plataformas electrónicas y la información que cada institución cuenta. Entre estos encontramos a la PCM, a SEGDI, Ministerio de transporte y Comunicaciones y OSIPTEL.
- Implementar instrumentos de gobierno electrónico para la mejora de sus procesos y servicios, sobre todo aquellos fundamentales para la ciudadanía, como los registros públicos, los documentos personales (DNI, partida de nacimiento, entre otros. Entre ellos se encuentran la RENIEC, SUNAT y diversos ministerios.
- Fiscalizar la calidad de servicios públicos y que requieren de plataformas de transparencia, de canales de comunicación y queja como, por ejemplo, OSIPTEL.

Además de las entidades señaladas, se cuenta con la participación de Asociación de AFP, ASBANC, APESOFT, la Cámara de Comercio de Lima, PERUCÁMARAS, los Colegios de Abogados e Ingenieros, el Consorcio de Universidades, la CONFIEP y la Sociedad Nacional de Industrial, el Comité de Coordinación Interinstitucional de Informática (CCOI), órgano de coordinación y concertación de la Política Nacional de Informática.

También se encuentran consideradas las Oficinas Sectoriales de Informática y Oficinas de Informática de los Ministerios, de los Organismos Centrales, Instituciones Públicas Descentralizadas y Empresas del Estado, los Órganos de Informática del ámbito Regional y de

las Municipalidades, así como los Órganos de Informática de los Poderes Públicos y Organismos Autónomos.

En el informe del 2016, la OCDE resaltó los esfuerzos del gobierno peruano para profundizar la coordinación. En dicho informe se indicó que la colaboración y cooperación entre las partes interesadas se maneja principalmente a través de un acuerdo legal, haciendo referencia al Sistema Nacional de Tecnología de la Información, presidido por la ONGEI, y creado para organizar las actividades de TI y coordinar proyectos realizados por las instituciones públicas. Asimismo, la OCDE consideró que, si bien este sistema funcionando adecuadamente tenía gran potencial para dar solución de interoperabilidad entre las agencias, la ONGEI requería del establecimiento de un rol más adecuado que le permita ejercer liderazgo y coordinación a nivel de todo el gobierno.

Luego, en su segundo informe del 2019, la OCDE volvió a evaluar el nivel el nivel de desarrollo de este sistema y consideró que el sector público peruano debe establecer un nuevo Sistema que comprenda los nuevos roles, procesos, componentes, métodos y tecnologías digitales requeridos para la transformación digital, la economía digital, la seguridad digital y la innovación. La OCDE considera que dicho sistema, administrado por SEGDI, podría proporcionar un marco de colaboración y acción más allá del sector público.

A partir de esta última recomendación, en el año 2020 se emitió el Decreto de urgencia Nº 006-2020, aprueba la creación del Sistema Nacional de Transformación Digital. Mediante este Decreto se conforman un Sistema Nacional de Transformación digital conformado por las entidades del sector público, con la rectoría de SEGDI, sector privado, la sociedad civil, la academia y otros actores de la sociedad. Estas organizaciones deberán considerar dentro de sus acciones los objetivos de la política y estrategia nacional de transformación digital, fortaleciendo la confianza digital en el diseño y la implementación de los servicios digitales.

Es por ello que, a través de este decreto, el Estado peruano busca mediante este decreto impulsar la transformación digital mediante el involucramiento de los actores antes mencionados, se busca el fortalecimiento del uso de las tecnologías y los servicios digitales por parte de los ciudadanos. Además, busca impulsar la innovación digital mediante un marco inclusivo; promover la economía digital junto a la productividad e inclusión financiera; y fortalecer el acceso y la inclusión a las tecnologías digitales en el país mediante un marco de confianza digital, este punto será descrito en el punto siguiente.

Asimismo, este Decreto establece la interconexión de los sistemas de trámite documentario de las entidades afín de realizar el envío automático de documentos electrónicos mediante la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE).

Recomendación 2: Basándose en la creación de líderes de Gobierno Digital y en el nuevo marco de gobernanza establecido en la Ley de Gobierno Digital, establezca un organismo de coordinación que reúna a secretarios clave para apoyar la implementación del Gobierno Digital.

El informe del 2019 de la OCDE, resalta como positivos los esfuerzos realizados por Perú para mejorar la coordinación de todo el gobierno sobre el Gobierno Digital. Indica que, hechos como la creación del Comité de Alto Nivel para un Perú Digital, Innovador y Competitivo, cuya función es considerar cuestiones estratégicas relacionadas con el desarrollo del Gobierno Digital, la innovación y la economía digital, ayudará a fortalecer la gobernanza de la transformación digital del sector público en el país. La razón de ser de esta Comisión es mejorar la capacidad del gobierno para dirigir y hacer llamadas estratégicas sobre asuntos digitales.

Por otro lado, indica que la promulgación del Decreto Supremo N ° 033-2018-PCM, donde se establece la creación de Líderes de Gobierno Digital en las agencias gubernamentales, brinda la oportunidad de mejorar la implementación colaborativa y coordinada de la política del Gobierno Digital, ya que el Líder del Gobierno Digital debe trabajar con el Líder del Gobierno Digital Nacional (el secretario del Gobierno Digital) en la implementación del Gobierno Digital.

Sin embargo, la OCDE argumenta que existe margen de mejora respecto a la coordinación operativa en el gobierno, y sugiere la creación de un organismo coordinador, cuyo rol será trabajar de la mano de los líderes de transformación digital a nivel institucional y los líderes de las agencias, centrándose en garantizar la coordinación interinstitucional para la implantación de Gobierno Digital en todo el gobierno.

El nuevo organismo de coordinación reuniría a líderes del Gobierno Digital para deliberar sobre las decisiones operativas relevantes sobre el Gobierno Digital. Este organismo también se beneficiaría de grupos de trabajo técnicos para apoyar el trabajo de los Líderes del Gobierno Digital y así encontrar soluciones conjuntas a problemas técnicos. Estos espacios de coordinación podrían llevar al gobierno a un largo camino hacia la implementación coherente del Gobierno Digital en Perú.

Cabe señalar que la Ley de Gobierno Digital ratificó a SEGDI como líder nacional de Gobierno Digital, estableciendo funciones para construir políticas, supervisar la implementación y evaluar los resultados de Gobierno Digital; sin embargo, no se le fue asignado funciones de coordinación como planea la OCDE.

Recomendación 3: Considere incorporar los principios rectores establecidos en la Ley de Gobierno Digital en todas las pautas y estándares para el uso de la tecnología en todo el sector público para garantizar su implementación efectiva y consistente.

Respecto al uso de la tecnología, la OCDE señala que la Política Nacional para la Modernización de la Gestión Pública 2013-2021 es el único documento de política que aún se encuentra en su período de validez previsto y que se refiere al uso de la tecnología en el sector público. Sin embargo, este plan se formuló en el año 2013, y después fue extendido, por lo que no contempla el cambio de gobierno electrónico a Gobierno Digital. La OCDE señala que esto ese ve reflejado las pautas generales de la política:

- Facilitar el acceso de los ciudadanos a los servicios públicos en línea, que se organizan de manera simple, cercana y coherente.
- Dar a los ciudadanos acceso a información actualizada permanentemente sobre la entidad.
- Integrar, en la medida de lo posible, los sistemas de comunicación de la entidad a las plataformas nacionales de gobierno electrónico, de conformidad con el Plan Nacional de Gobierno Electrónico.

Es por ello que la OCDE afirma que estas pautas no cubren el alcance de Gobierno Digital: adopción de enfoques basado en datos y usuarios y adopción de métodos ágiles e iterativos. Es factible utilizar lo recogido en el marco teórico en esta investigación respecto a las características del Gobierno Digital para afirmar lo que comenta la OCDE.

No obstante, la OCDE considera que la Ley de Gobierno Digital ha incorporado principios rectores que cubren el alcance de Gobierno Digital, y por ello recomienda que se utilicen para generar las pautas y estándares para el uso de la tecnología en todo el sector público.

Será importante, para el análisis posterior, recordar que el Perú está basando la implementación de Gobierno Digital en una ley y no en una estrategia.

Recomendación 4: Complemente los principios rectores establecidos en la Ley de Gobierno Digital con un conjunto de principios de diseño digital, estándares digitales, pautas y juegos de herramientas para centrar los esfuerzos de digitalización de toda la administración en las necesidades del usuario y garantizar que las medidas de seguridad digital adecuadas estén integradas en todos los esfuerzos de digitalización.

En ese sentido, la OCDE indica que los países miembros de su organización han podido desarrollar un enfoque de diseño de servicios digitales, y producto de ello han construido principios, estándares de servicio digital y pautas para la construcción de una plataforma de servicios digitales y aumentar el impulso de la transformación digital del Estado.

Respecto a Perú, la OCDE, señala que el Portal del Estado Peruano: GOB.pe, creado mediante el Decreto Supremo 033-2018-PCM, ha dotado a SEGDI, como responsable de la gestión del portal, la oportunidad de implementar un enfoque de diseño de servicios, como los

países miembros de la OCDE Dicho decreto exige que todas las instituciones públicas migren su presencia digital a esta nueva plataforma siguiendo los estándares determinados por la SEGDI. Y debido a que SEGDI determina los estándares puede rediseñar los servicios en la plataforma desde cero.

Recomendación 5: Considere establecer un fondo competitivo y específico para financiar proyectos estratégicos de Gobierno Digital.

El informe del 2016 de la OCDE acerca de la situación del Perú en temas de Gobierno Digital señaló que las decisiones políticas y presupuestales no estaban estrechamente vinculadas en el gobierno peruano para alcanzar objetivos. La situación no ha cambiado, y en el informe del 2019 la OCDE resaltó además la ausencia de fondos centrales destinados a financiar proyectos estratégicos de Gobierno Digital.

El informe añade que será imposible para Perú fortalecer el Gobierno Digital si las instituciones no cuentan con el presupuesto requerido para financiar proyectos e iniciativas digitales. La transformación digital solo puede tener lugar si las autoridades y unidades del Gobierno Digital tienen los recursos para cumplir con sus objetivos. Agrega que el Gobierno Digital a menudo ha sido pasado por alto por las instituciones gubernamentales y, como consecuencia no ha existido la adecuada financiación.

Recomendación 6: Considere crear un centro nacional para riesgos de seguridad digital y respuesta a incidentes en colaboración con el sector privado y las partes interesadas externas.

Como se comentó antes, la OCDE considera que la Ley de Gobierno Digital ha incorporado principios rectores que cubren el alcance de Gobierno Digital, y por ello la toma como referencia para dar sus recomendaciones. La OCDE comenta que la esta Ley establece los marcos de gobernanza necesarios para impulsar el Gobierno Digital en temas relacionados a seguridad digital.

Sin embargo, señala que a medida que avanza la adopción de sistemas y soluciones digitales en el sector público es necesario que tener desarrolladas herramientas para proteger la privacidad de datos para brindar sistemas seguros. Para lograr esto, se requiere la generación de pautas de seguridad digital, y por ello recomienda que se cree un centro nacional de mitigación de riesgos de seguridad digital y respuesta a incidentes en línea.

Recomendación 7: Desarrolle un marco de competencias para el programa Líderes del Gobierno Digital que incluya habilidades de liderazgo, colaboración, innovación y gestión de datos. Y también se deben revisar los marcos de adquisición de talentos para asegurar que se prueben las habilidades técnicas relevantes en puestos estratégicos.

La Agenda Digital 2.0 – Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú, la cual se aprobó mediante Decreto Supremo N° 066-2011-PCM, es uno de los planes más amplios que ha desarrollado el gobierno peruano en el marco de gobierno electrónico, y en ella se abarcan temas relacionados a habilidades digitales. Sin embargo, al igual que lo sucedido con la Política Nacional para la Modernización de la Gestión Pública 2013-2021, la Agenda Digital 2.0 se propuso para el periodo 2011-2015; sin embargo, esta fue ampliada de plazo y no tuvo un proceso de actualización de objetivos, indicadores y responsabilidades.

Por ello, la OCDE indica que se necesita una renovación de la visión y enfoque estratégico para poder desempeñar su papel como herramienta de gobernanza de transformación digital. La necesidad de actualización alcanza a temas relacionados al desarrollo de habilidades digitales en el sector público. Cabe resaltar que para la OECD (2019) la transformación digital se reduce en última instancia en el factor humano, y para este organismo la transformación se basa en la forma en que se organiza el gobierno, cómo funciona y las capacidades que necesita para ofrecer servicios en la era digital.

La OCDE señala que las habilidades técnicas para hacer frente a la transformación digital en el sector público se han vueltos escasas y de gran demanda. Y por ello, el Perú necesita priorizar con urgencia el establecimiento de estrategias para mejorar las capacitaciones y los procesos de atracción de talento al sector.

Asimismo, menciona que lo primero que se debe hacer es distinguir las habilidades que se pueden desarrollar y las que deben necesariamente atraer. Además, se debe tener en cuenta que existen ciertas herramientas y habilidades que pueden ser dotas a las personas, pero también existen algunas que requieren de un alto grado de capacitación y experiencia, por lo que se dificulta su transferencia por medio de capacitación.

La OCDE también le recomienda al gobierno peruano diseñar su estrategia en base al mapeo de brechas y necesidades tecnológicas existentes en el sector público, esto acompañado de un proceso de priorización gubernamental. Además, cree necesario modificar los procesos de reclutamiento convenciones para los puestos digitales, y migrar hacía marcos de adquisición de talento donde se evalúe las habilidades reales del candidato, por ejemplo, en temas de codificación, gestión de datos, entre otros.

Recomendación 8: Siguiendo el mandato de la Ley de Gobierno Digital, asóciese con SERVIR para establecer una academia digital para ayudar a construir las capacidades digitales de los funcionarios públicos y altos ejecutivos obtener una mejor comprensión de las implicaciones estratégicas de la transformación digital para sus organizaciones.

Descrito lo anterior respecto al reclutamiento, el gobierno peruano también debe diseñar su estrategia tomando en cuenta la necesidad de desarrollar capacidades dentro del sector público. La OCDE señala en su informe que el estado debe ser capaz no solo de atraer nuevo talento sino también de desarrollar el existente.

Pone como ejemplo a algunos países que han optado por construir academias digitales para impartir cursos a los funcionarios públicos. Esta capacitación no solo les permitirá obtener trabajar bajo métodos, herramientas y enfoques digitales, sino que también les permitirá comprender las implicaciones de la tecnología en el trabajo. Estos esfuerzos son resultados de asociaciones estratégicas, y por ello la OCDE le recomienda al gobierno peruano asociarse con SERVIR, Autoridad Nacional del Servicio Civil, para fortalecer las capacidades de Gobierno Digital del sector público.

Recomendación 9: Desarrolle el marco de gobernanza de datos establecido en la Ley de Gobierno Digital y considere establecer un Director de Datos del Gobierno (GCDO) o una posición equivalente responsable de desarrollar una estrategia de datos del gobierno y desarrollar la capacidad del sector público para extraer valor de sus datos (incluidos los datos de gobierno abierto, analítica avanzada, algoritmos e inteligencia artificial). Para que con ello se puede mejorar la disponibilidad de datos a través del portal de datos abierto del gobierno y brinde un mayor soporte para la reutilización e impacto de datos.

Para el desarrollo de esta recomendación se menciona otro documento desarrollado por OCDE en el 2018: Informe de datos de gobierno abierto: mejora de la madurez de la política para Impacto sostenible. Este informe comenta que para ajustarse a las realidades cambiantes y estructurar el uso estratégico de los datos por parte del gobierno, algunos países de la OCDE han optado por establecer un Directo de Datos del Gobierno. Este nuevo rol tiene la tarea de mejorar toda la cadena de valor de datos del gobierno, estructurar mecanismos de coordinación, desarrollar o ayudar a desarrollar reglas, regulaciones, directrices y procesos para la gestión de datos. También tienen la tarea de desarrollar, administrar y actualizar la infraestructura de datos, así como los estándares y soluciones de arquitectura de datos en el sector público. Por último, este director también debe supervisar la implementación de políticas gubernamentales y pautas técnicas que apoyan la gobernanza de datos (OECD, 2018).

El informe menciona que, si bien el Perú tiene principios rectores desarrolladas respecto a la gestión de datos y leyes y políticas respecto a la importancia la gestión de datos para el desarrollo del Gobierno Digital aún no tiene un Director de Datos del Gobierno o una función equivalente, y por ello recomienda establecerlo.

- Mejorar la disponibilidad de datos a través del portal de datos abierto del gobierno y brinde un mayor soporte para la reutilización e impacto de datos.
- Mapear, gobernar y administrar los activos de datos en el sector público, identificando oportunidades estratégicas en el uso o reutilización de datos para evaluar y mejorar el desempeño del gobierno y el uso de pronósticos para mitigar riesgos y aprovechar oportunidades.

La OCDE basa estas dos recomendaciones en lo que comentó a continuación respecto a los avances de la política de Datos de Gobierno Abierto (DGA) en el Perú.

Los esfuerzos de Perú para fomentar la divulgación y la reutilización de los datos del gobierno aún son relativamente recientes. En 2013, el país no tenía una política formal DGA y las acciones más estructuradas formuladas a ese respecto fueron las incluidas como parte del Plan de Acción de Asociación de Gobierno Abierto. Según señala el informe de la OCDE 2019, el Perú estaba comprometido con adoptar tecnología de datos de gobierno DGA, de por ello se dispuso a poner a disposición "datos de gobierno abierto"; sin embargo, su compromiso no estaba plasmado en los objetivos de ningún plan o política.

Por otro lado, el informe de la OECD (2019), hace referencia a los informes sobre implementación de Gobierno Abierto realizados en los años 2014, 2016 y 2017, para mostrar los esfuerzos del gobierno peruano respecto a DGA.

El otro informe OCDE (2014b), Open Government in Latin America, mostró un índice del nivel de datos útiles y reutilizables generados por los gobiernos. Independientemente de los resultados de ese índice, lo que refleja es que era suficiente tener una agenda de Gobierno Abierto, sino que se necesitaba una estrategia formal de DAG. Asimismo, el informe recomendaba a Perú realizar un mapeo de sus activos de datos existentes para que desarrolle una estrategia que mejorar la gobernanza de datos y permita apuntar mejor los esfuerzos respectos a la divulgación de datos y la OCDE afirma que el Perú esta sigue siendo una recomendación.

Posteriormente, en el informe del 2016, ECD Government at a Glance; Latin America and the Caribbean (GaaG LAC), se evaluó el desempeño de los gobiernos entorno a tres pilares: accesibilidad y disponibilidad de datos en la plataforma nacional de datos abiertos, y lo esfuerzos para fomentar la reutilización de datos. Los resultados para Perú fueron alentadores porque lo ubicaba por encima del promedio de América Latina; sin embargo, existía un significativo margen de mejora en el tercer pilar, y por ello recomendaban que el gobierno peruano debe fomentar más la reutilización de datos.

Tras la publicación de este informe, el gobierno peruano fortaleció su marco de DAG. Un hito importante fue la aprobación de la Estrategia Nacional de Datos de Gobierno Abierto en Perú 2017-2021 y el Modelo de Datos de Gobierno Abierto de Perú (aprobado mediante el Decreto Supremo N ° 016-2017-PCM). La OCDE en su informe 2019, señala que este Decreto fue un paso importante para lograr un marco caracterizado por ser un ecosistema de colaboración y cocreación de datos, con partes interesadas dentro y fuera del sector público. Además, resaltó el hecho que a partir de este decreto se actualizara el Portal Nacional de Datos Abiertos, este portal fue la primera plataforma de datos abiertos, y fue desarrollada por ONGEI, ahora SEGDI. La OCDE señala que esta actualización mejoró sustancialmente la navegación y la capacidad de descubrimiento de los conjuntos de datos, mejorando la experiencia de los usuarios y editores de datos.

Por último, en un siguiente informe la OECD (2017a), Government at a Glance; Latin America and the Caribbean (GaaG LAC), volvió a desarrollar el Índice de datos útiles y reutilizables, en este informe se mostró un mejor desempeño de Perú, habiendo avanzado más en términos de accesibilidad eficiente de datos. Sin embargo, el desempeño de Perú fue volvió a ser particularmente bajo en el tercer pilar, por ello la OCDE en su informe 2019, sugiere que, además de mejorar la disponibilidad de datos, un mayor enfoque en la promoción de datos y asociaciones, la alfabetización de datos en el gobierno y el monitoreo del impacto de DGA produciría los mayores retornos de la inversión.

Recomendación 10: Sensibilizar a los altos directivos de las agencias sobre la importancia estratégica de los datos de gobierno abierto y los enfoques basados en datos.

En su informe solo se menciona que es importante para el gobierno peruano sensibilizar a los altos funcionarios directivos sobre la relevancia estratégica de los datos de gobierno abierto y la toma de decisiones basada en datos. Sin embargo, respecto a esta recomendación no realizó un diagnóstico del nivel de sensibilización de los altos directivos.

Además, se indica que una conciencia insuficiente por parte de altos directivos es difícil lograr los resultados previstos en transformación digital y podría dar lugar a malas elecciones estratégicas, generando efectos importantes para la economía del país y las instituciones públicas, ya que no se estará preparado para hacer frente a los cambios tecnológicos que atraviesa la sociedad. Para la OCDE es crucial que los directivos tomen decisiones estratégicas basada en datos, utilizando técnicas y tecnologías emergentes.

Con este diagnóstico la OCDE pudo recoger de los avances y desafíos del gobierno peruano para lograr la transformación digital en su aparato estatal. Es importante tener claro cuál es el contexto peruano respecto a los avances en Gobierno Digital ya que esto nos permitirá realizar un análisis acertado acerca de los factores de éxito para el caso peruano.

3. Normativa sobre Gobierno Digital emitida durante el periodo 2019actualidad

Para cerrar los avances del gobierno en el marco de Gobierno Digital, se comentará la normativa emitida recientemente y que no formó parte del diagnóstico de la OCDE. Esto permitirá conocer respecto a los temas en los que se está enfocando el gobierno peruano para avanzar en materia digital. A continuación, esta detalla la normativa:

Normativa 1: Resolución Ministerial N° 266-2019-PCM - Aprobación de los Estándares de Interoperabilidad de la PIDE.

Mediante esta resolución se establecieron los principios, modelo, especificaciones técnicas y estándares para el uso y el intercambio de información a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado (PIDE). Mediante este marco se establecen especificaciones para la Seguridad de la información y la organización de la información en esta plataforma.

Entre las definiciones que establece esta resolución se encuentra la definición de interoperabilidad. Se define como la capacidad de interactuar entre entidades públicas diversas y dispares para alcanzar objetivos que hayan acordado, mediante el intercambio de información a través de procesos o datos entre sus respectivos sistemas de información.

También se establecen principios como Estándares Abiertos, Software Público, Seguridad de la información, Servicios de información, Escalabilidad, Calidad, entre otros.

Además, se establece el modelo de interoperabilidad, mediante el cual se establecen los componentes de la PIDE y su forma de interactuar con las entidades públicas, para generar un entorno colaborativo y sostenible que permita el intercambio de datos e información, haciendo uso de las tecnologías digitales, interoperabilidad y firma digital. Esto con el objetivo de generar ahorro, eficiencia y beneficios para la administración Pública.

Esta resolución derogó la Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM, que había aprobado los lineamientos y los mecanismos establecidos en los "Estándares y Especificaciones de Interoperabilidad del Estado Peruano".

Normativa 2: Resolución de la Secretaría de Gobierno Digital Nº 003-2019 - Aprobación de la creación del Laboratorio de Gobierno y Transformación Digital del Estado.

Mediante esta resolución se creó el Laboratorio de Gobierno y Transformación Digital del Estado, se crea este laboratorio para co-crear, producir, innovar, prototipar y diseñar

plataformas digitales, soluciones tecnológicas y servicios digitales con las entidades públicas, la academia, sector privado, sociedad civil y ciudadanos

Asimismo, se busca mediante este laboratorio aprovechar las tecnologías como el *blockchain*, inteligencia artificial, internet de las cosas, entre otros para el despliegue de proyectos e iniciativas de trasformación digital, garantizando el uso ético de los datos y la privacidad en el entorno digital. Además, se busca fortalecer la transferencia de conocimientos en el uso de metodologías ágiles en las entidades que conforman el Sistema Nacional de Informática, buscando satisfacer las necesidades de los ciudadanos y lograr objetivos de trasformación digital mediante la co-creación.

Por último, se busca promover la participación de los actores antes mencionados para fortalecer el marco de co-creación y el codesarrollo de contenidos en materia de transformación digitales. Y partir de ello, fortalecer el talento digital en todo el país, sobre todo haciendo llegar estas iniciativas a las regiones.

Además, se busca mediante la colaboración de la academia, sector privado, sociedad civil y ciudadanos fomentar el desarrollo del talento digital y de una sociedad digital.

Normativa 3: Decreto de urgencia N° 007-2020 - Aprobación del Marco de confianza digital y disposición de medidas para su fortalecimiento

Mediante este Decreto se busca establecer las medidas necesarias para que se garantice la confianza de los ciudadanos en su interacción con servicios digitales públicos y privados. Mediante este Decreto se definió conceptos como Confianza Digita, Economía digital, Entorno Digital, Incidentes de seguridad digital, Gestión de incidentes de seguridad digital y Riesgos de seguridad digital. A continuación, las dos de las principales de definiciones:

- Confianza digital: Resultado de la veracidad, predictibilidad, ética, proactividad, transparencia, seguridad, inclusiva y confiable de las interacciones digitales de los ciudadanos con servicios públicos o privados.
- Incidentes de Seguridad Digital: evento que puede comprometer la confianza de los ciudadanos, la prosperidad económica, protección de los datos personales a través de la tecnología.

Se estableció a SEGDI como rector en materia de Confianza Digital. Además, se estableció responsabilidad para el Ministerio de Justifica y Derechos Humanos, a cargo de la protección de datos personales y transparencia; y el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y Protección de la Propiedad Intelectual, a cargo de la protección del consumidor.

También a partir de este Decreto se creó el Registro Nacional de Incidentes de Seguridad Digital, que permitirá el registro de incidentes digitales. El Centro Nacional de Seguridad Digital es la autoridad encargada de brindar la información sobre estos incidentes, bajo la administración de la Secretaría de Gestión Pública.

Las entidades que proveen servicios críticos a la ciudadanía, como educación, servicios financieros, salud, entre otros tendrán que notificar sobre cualquier incidente digital. Asimismo, se le obliga a estas entidades a gestionar los riesgos de seguridad digital. Bajo este último punto deben implementar un Sistema de Gestión de Seguridad de Información y establecer un equipo de respuestas ante incidentes digitales.

4. La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021

En el año 2013, mediante el Decreto Supremo 004-2013-PCM se aprobó la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública. En este documento se hace mención, en otros temas, de los fundamentos de esta política, objetivo y principios; componentes; pilares; y ejes transversales de la política. En este último asunto, se menciona la transversalidad del Gobierno Electrónico para el desarrollo de esta política.

En el documento publicado posteriormente por la SGP sobre esta política aprobada, se hace mención del fallido proceso de descentralización, donde la transfirió funciones y se aumentaron los recursos hacia los gobierno regionales y locales, no estuvo acompañado de capacidades de gestión. Es así que, ahora el Estado peruano cuenta con entidades de públicas nacionales, regionales y locales con incapacidad de gobierno y gerencia para proveer más y mejores servicios a todos los ciudadanos. Entre las deficiencias que se identifican:

- un sistema deficiente de planeamiento y problemas de articulación con el sistema de presupuesto público.
- deficiente diseño de la estructura de organización y funciones
- inadecuados procesos de producción de bienes y servicios públicos,
- infraestructura, equipamiento y gestión logística insuficiente
- inadecuada política y gestión de recursos humanos
- limitada evaluación de resultados e impactos, así como seguimiento y monitoreo de insumos, procesos, productos y resultados de proyectos y actividades
- carencia de sistemas y métodos de gestión de la información y conocimiento
- débil articulación intergubernamental e intersectorial

Asimismo, la política fija su visión en un Estado Moderno, al servicio de las personas lo cual implica una transformación de sus enfoques y prácticas de gestión. Con la implementación

de esta política se ha buscado emprender un cambio y reforma integral de la gestión pública, a nivel gerencial y operacional que enfrente la debilidad estructural para cumplir sus objetivos, y así pasar de una administración pública que mira a sí misma, a una enfocada en la obtención de resultados para los ciudadanos. Esto es, funcionarios públicos calificados y motivados que se preocupen por entender las necesidades de los ciudadanos y organicen tanto procesos de producción o actividades como los de soporte con el fin de transformar insumos en productos (seguridad jurídica, normas, regulaciones, bienes o servicios públicos) que arrojen como resultado la mayor satisfacción de los ciudadanos, garantizando sus derechos y el menor costo posible.

La política menciona que se alcanzará una gestión orienta a resultados efectiva cuando se logre:

- Establecer objetivos claros y articulados expresados en metas de producción
- Reasignar los recursos presupuestales para maximizar los niveles de productos y resultados esperados
- Desarrollar y optimizar los procesos de producción o trabajo con el fin de alcanzar los niveles de producción de bienes y servicios públicos de calidad
- Reordenar o reorganizar a nivel nacional, regional y local las competencias y funciones contenidas en la estructura funcional ac

Este modelo de gestión orientada a resultados contiene seis componentes, los cuales servirán de pilares para la propuesta central de la política de modernización de la gestión pública. Estos componentes son los siguientes:

Planeamiento de Estado - Políticas de Estado y de gobierno: el Estado debe actuar como un todo coherente y articulado con el propósito de servir mejor a los ciudadanos, brindando así un mayor nivel de satisfacción que si cada entidad atendiera a los ciudadanos de manera individual y en forma desarticulada.

Planeamiento estratégico: la construcción de los planes estratégicos de cada entidad a nivel central, regional o local debe considerar las prioridades del país y de sus ámbitos geográficos. Y se debe reflexionar sobre las oportunidades o sobre la justificación de una necesaria intervención del Estado, sobre las formas en que los ciudadanos se organizan para resolver sus demandas ciudadanas, sobre el entorno macroeconómico, legal, político e institucional, entre otros puntos. Los planes estratégicos deben verse reflejados en planes operativos, que contengan metas claras en cantidad y calidad para que se pueda articular el presupuesto y los programas presupuestas para satisfacer las demandas.

Presupuesto por resultados: se requiere que los presupuestos sean asignados también con orientación a resultados, en función a las necesidades de los ciudadanos. Esto permitirá cerrar brechas de calidad y cobertura de infraestructura y servicios públicos, con mayor eficiencia económica, manteniendo el equilibrio fiscal y fortaleciendo la articulación de todas las entidades públicas.

Gestión por procesos: las instituciones públicas deben migran hacia una gestión por procesos a partir de la definición de una secuencia de actividades dentro de procesos clave o de soporte, que permita entregar un bien o servicio de calidad. Para ello, las instituciones deben optimizar, formalizar y automatizar cada uno de sus procesos internos. Los recursos esenciales que deben optimizar son las personas (conocimiento), la infraestructura (instalaciones), los equipos, las técnicas y métodos y las finanzas.

Servicio civil meritocrático: la gestión de personas en el sector público debe ser integral, y debe de cumplir con tres atributos fundamentales: (i) responsabilidad ante las autoridades democráticamente elegidas, como representantes de los ciudadanos, (ii) defender los intereses de los ciudadanos y garantizar la neutralidad de la acción pública, ante intereses específicos de políticos o grupos de poder; (iii) capacidad técnica para desarrollar políticas públicas eficaces. Estos atributos deben estar alineados y articulados con la estrategia institucional.

Seguimiento, evaluación y gestión del conocimiento: las instituciones deben buscar la manera de medir el cumplimiento de sus metas de asignación de recursos, en función de las prioridades establecidas a nivel funcional y territorial en sus planes estratégicos, operativo y de presupuesto. La medición del cumplimiento debe permitir analizar la eficiencia en el cumplimiento de objetivos, uso de recursos, y la calidad y grado de satisfacción de los ciudadanos. Todo ello, debe generar conocimiento para la mejora continua en la actuación del Estado.

A partir de estos componentes, se desprenden 5 pilares para esta política y son complementados por 3 ejes transversales. Además, es animado por un proceso explícito de gestión del cambio. A continuación, se muestra gráficamente la relación de estos puntos mencionados:



Los pilares de esta política se desprenden directamente de los componentes antes descritos en este apartado. En el documento de la política se explica con más detalle de estos pilares. Sin embargo, para propósitos de la presente investigación es más importante mencionar sobre lo que se habla de los ejes transversales y de la gestión del cambio que vendría a ser un proceso explícito de transformación.

La política plantea tres ejes transversales que atraviesan y apoyan el desarrollo de una gestión pública orientada a resultados. A continuación, se describen los tres ejes.

Gobierno Abierto: planteado como aquel donde se garantiza y se promueve la transparencia, la participación ciudadana y la integridad pública. En este eje se debe asegurar que la información sea accesible, relevante, completa, confiable y objetiva. Asimismo, se debe buscar abrir canales de comunicación para recibir opiniones sobre la calidad de los servicios y el desempeño de las agencias. Y también, consiste en la co-creación de valor público entre el estado y otros actores externo a este como ciudadanos, empresas y organizaciones civiles. Todo esto debe estar apoyado en la tecnología para potencia la capacidad de la sociedad de diseñar, participar y tener acceso a información.

Gobierno Electrónico: este eje se ha vuelto una herramienta necesaria para la readecuación y cambio en las instituciones, centrándose en el ciudadano, no solo impulsando el uso intensivo de TIC, sino mejorando la entrega de servicios y trámites a la sociedad. Este eje debe ser analizado con una mirada del ciudadano y con una mirada institucional. En la mirada del ciudadano las instituciones deben abordar el trabajo en las ventanillas únicas de atención al ciudadano o empresas, aprovechamiento de canales diferenciados y la creación de servicios en línea y web institucionales y las vinculadas a la transparencia de información, entre otros temas. Por otro lado, en cuanto al enfoque interno, las instituciones públicas deben aplicar TIC en

distintos ámbitos vinculados a la gestión de la institución como las herramientas de información y la gestión de datos para optimizar las labores, procesos internos y la interacción e interoperabilidad a nivel nacional. Todo ello, mejora la manera de trabajar dentro de una institución y mejorar la calidad de servicios prestados.

Articulación interinstitucional: Un Estado unitario y descentralizado requiere articular y alinear la acción de sus niveles de gobierno y el gran número de entidades que los compone. Para que sucede ello, se requiere hacer efectivos mecanismos de interrelación y coordinación, tanto a nivel vertical (distintos niveles de gobierno: nacional, regional y local) como horizontal (entre entidades de un mismo nivel de gobierno: nivel nacional y nivel descentralizado - regional y local). Con todo ello, se busca que se expanda la capacidad de desempeño en conjunto del Estado en el servicio a sus ciudadanos.

Por otro lado, trabajar en la gestión del cambio es crucial para el desarrollo y la sostenibilidad del proceso. Se requiere remplazar la concentración en la formalidad de los procesos internos y el control de insumos y procedimientos, por una gestión pública que priorice la entrega de bienes y servicios públicos y mejores resultados en la calidad de vida y oportunidades para los ciudadanos. Todo este proceso debe ser liderado por directivos con una filosofía participativa. Dentro de las etapas que se debe seguir para lograr el éxito de este proceso se tiene la formación de un potente grupo de agentes del cambio, creación y comunicación de una visión de cambio, y establecer objetivos de corto y largo plazo para construir el cambio.

Con todo lo mencionado, al establecer que el Gobierno Electrónico es un eje transversal de la Política de Modernización de la Gestión Pública, confirman la necesidad de asegurar una adecuada política de Gobierno electrónico debido a que es el motor para el desarrollo de otros puntos contemplados en esta política que busca contar con un Estado Moderno. La propia política menciona que el Gobierno Electrónico es una herramienta fundamental porque complementa y acompaña la gestión por procesos, apoya el seguimiento y la evaluación, y permite impulsar el gobierno abierto y la articulación entre entidades del Estado.

5. Contextualización de la conectividad en la sociedad peruana

A continuación, se describirán los resultados de tres informes, dos nacionales y uno internacional, respecto al nivel de conectividad, nivel de satisfacción y el nivel de habilidades para el manejo de herramientas tecnológicas. Estos informes permitirán poner en contexto la realidad peruana respecto a los puntos mencionados.

5.1. Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares – INEI

Los resultados del informe del INEI (2020), Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares del periodo enero - marzo de 2020. Esta encuesta muestras sus resultados haciendo distinciones por edad y por zona de residencia (Lima metropolitana, resto urbano y área rural). A continuación, se mencionan los principales resultados respecto a la conectividad de la población peruana y sus avances en comparación al año 2019. Cabe resalta que estos resultados reflejan la situación para personas desde los 6 años de edad, y nos referiremos a ellos como la población.

- El 60.3% de la población accede a Internet. En comparación del año pasado donde se mostró un 54%, se observa un avance de 6.3%. Y respecto a las áreas de residencia, se evidencian diferencias marcadas entre las poblaciones de Lima metropolitana (78.3%), Resto urbano (64.2%) y Área rural (23.8%).
- La población joven y adolescente accede más a internet en comparación con las otras edades. Del total de la población de 12 a 18 años se mostró un 70.1%., 19 a 24 se mostró un 88% y de 25 a 40 se mostró un 75.1%. Mientras que los adultos de 41 a 59 un 24% y los de más de 60 años solo un 27%.
- La población con un nivel educativo superior accede más a internet. Los de nivel superior universitaria mostraron un resultado de 94.7%, los de educación no universitaria (técnica) mostraron un 87%. Mientras que la población con un nivel de educación de secundaria alcanzó un 64.8% y los de nivel de educación primario o menos alcanzó un 25%.
- El dispositivo por el que las personas se conectan más a internet es el teléfono móvil con un resultado de 53.4% de la población. Mientras que un 19% lo hace del hogar y el 6.2% combina entre el móvil, el hogar y el trabajo.
- El 11.4% de la población utiliza el internet para interactuar con organizaciones públicas o autoridades públicas. Un 90.6% la utiliza para comunicarse y un 88.7% para obtener información.

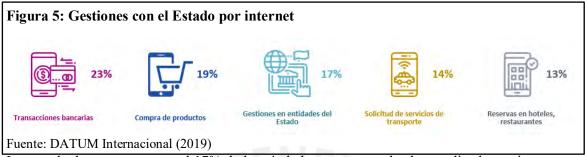
Estos datos permiten contextualizar el nivel de conectividad y el uso que les dan las personas que si tienen acceso a internet.

5.2. Medición de satisfacción ciudadana respecto a la calidad de la atención y los servicios que reciben de las entidades públicas a nivel nacional — DATUM

Por otro lado, DATUM Internacional (2019) realizó una encuesta para conocer el nivel de satisfacción de la ciudadanía respecto a la calidad de atención y los servicios que reciben de

las entidades públicas a nivel nacional. Esta encuesta nos permitirá conocer un poco más la realidad peruana respecto a su interacción con el Estado por medios digitales durante el último año. Se mencionarán seis principales hallazgos relacionados con la investigación:

5.2.1. Gestiones con el Estado por internet



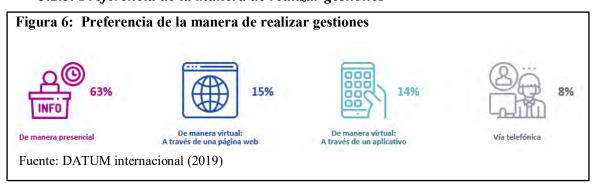
Los resultados muestran que el 17% de los ciudadanos encuestados han realizado gestiones con el Estado por internet. Sin embargo, si bien este porcentaje es bajo es bastante similar a otras actividades como compras por internet (19%), servicios de transporte (14%) y reservas en hoteles, restaurantes (13%), solo casi un cuarto de los encuestados (23%) ha realizado transacciones bancarias. Estos resultados muestran la poca interacción de los ciudadanos peruanos en general con herramientas digitales.

5.2.2. Búsqueda de información antes de visitar la entidad

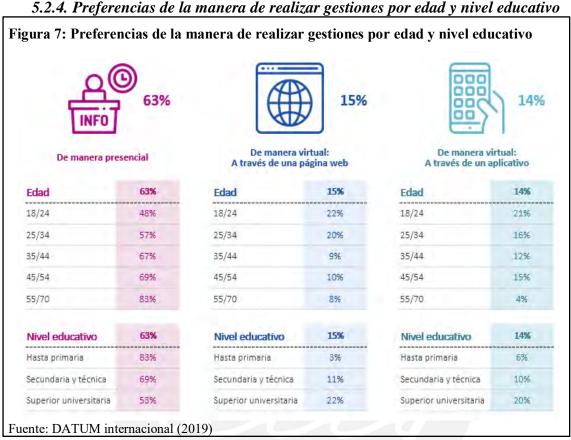
Los resultados muestran que informarse por medios digitales (redes sociales, páginas oficiales del Estado y páginas no oficiales) suman alrededor de 52%. Sin embargo, se muestra una baja tasa de personas que se informan por medios de las páginas del Estado (22%).

Otro dato que se recoge en este punto, es que cerca del 21% de los encuestados se acerca a las entidades para pedir información, es decir no utilizan los medios digitales ni el medio telefónico para informase sobre cómo realizar consulta relacionada a alguna gestión. Estos resultados reflejan la cultura peruana alejada aún de los medios digitales y la baja comunicación del Estado respecto a información útil para los cuídanos.

5.2.3. Preferencia de la manera de realizar gestiones



La cultura peruana se ve reflejada en este punto, la encuesta refleja que solo un 39% tiene como preferencia los medios digitales (sumando páginas web y el uso de aplicativos). Mientras que el canal presencial (63%) es más preferido por los encuestados.



Respecto a los que prefieren el canal presencial, se evidencia que es producto de la preferencia de los encuestados mayores a 35 años y con un nivel básico de educación. El 83% de los que tienen educación hasta primaria y el 69% de las personas que tiene educación secundaria y técnica. Sin embargo, estas cifras disminuyen en los encuestados que tienen una edad entre 18 y 24 (48%) y 25 y 34 (57%); y en los que tienen un nivel educativo superior universitario (53%).

En contraste, por medios digitales el porcentaje de preferencia se invierte en estos segmentos. Los que más prefieren los medios digitales se encuentran entre los 18 y 34 años, mientras que las edades mayores muestran preferencias menores por los canales digitales. De igual manera, respecto al nivel educativo, se muestra un mayor porcentaje de preferencia en los encuestados con un nivel educativo superior universitario.

Si bien estos datos reflejan diferencias entre el nivel educativo y la edad de los encuestados, las estadísticas reflejan la poca preferencia por medios digitales, incluso por parte de jóvenes (al redor del 80%) y con una educación superior universitaria (alrededor de75%).

Mientras que la preferencia por medios presenciales tiene una preferencia mayor a 50% en casi todos los segmentos de edad y educación.

5.2.5. Confianza en las entidades del Estado

Un alto porcentaje de los encuestados (75%) mostraron confianza hacia las entidades en las que han realizado un trámite. Las principales razones por las que confían son porque se tratan de entidades del Estado y porque tienen la percepción que estas brindan seguridad y garantía en el proceso. Y aunque la encuesta no es explícita en ello, a partir de los datos sobre que la mayoría no hace gestiones por medios digitales y que la mayoría prefiere realizar los trámites presencialmente, se puede deducir que este porcentaje que muestra confianza en hacia las entidades del estado son en su mayoría personas que prefieren realizar sus gestiones de manera presencial y no de manera digital.

5.3. Encuesta de Competencias de Adultos - PIAAC

La OCDE (2017b), entre noviembre de 2017 y abril de 2018, aplicó la Encuesta de Competencias de Adultos (PIAAC) a sus países miembro y colaboradores, entro estos últimos se encuentra Perú. Esta encuesta proporciona información sobre las habilidades en el trabajo y la vida cotidiana por parte de adultos desde los 16 años hasta los 65 años. Son tres las competencias que evalúa esta encuesta:

- Competencia lectora: Capacidad para entender y responder adecuadamente a los textos escritos.
- Competencia numérica: Capacidad de utilizar conceptos numéricos y matemáticos.
- Competencia para la resolución de problemas en contextos informáticos: Capacidad de acceder, interpretar y analizar la información encontrada, transformada y comunicada en ambiente digitales.

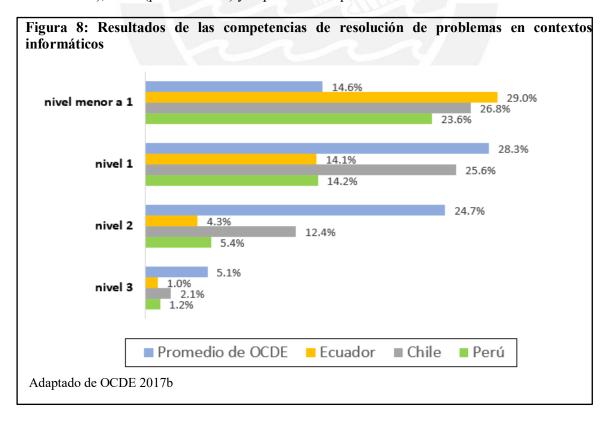
Para el propósito de esta investigación, es importante conocer los resultados que obtuvo el Perú respecto a la tercera competencia. Para esta competencia, la encuesta se definió con cuatros niveles (por debajo del nivel 1, nivel 2 y nivel 3). La Tabla 4 describe qué significa cada nivel según el documento del PIACC:

Tabla 4: Descripción de los niveles de evaluación de competencias para la resolución de problemas en contextos informáticos

Nivel	Rango de puntuación	Los tipos de tareas realizadas con éxito en cada nivel de competencia
Por debajo del nivel 1	Por debajo de 241 puntos	Las tareas se basan en problemas bien definidos que implican el uso de una sola función dentro de una interfaz genérica para cumplir un criterio explícito sin ningún razonamiento categórico o inferencial, o transformación de la información. Se requieren pocos pasos y no se debe generar ningún subobjetivo.
1	241 a menos de 291 puntos	En este nivel, las tareas normalmente requieren el uso de aplicaciones tecnológicas ampliamente disponibles y familiares, como software de correo electrónico o un navegador web. Hay poca o ninguna navegación necesaria para acceder a la información o comandos necesarios para resolver el problema. Las tareas implican pocos pasos y un número mínimo de operadores. Solo se requieren formas simples de razonamiento, como la asignación de elementos a categorías; no hay necesidad de contrastar o integrar la información.
2	291 a menos de 341 puntos	En este nivel, las tareas normalmente requieren el uso de aplicaciones tecnológicas genéricas y más específicas. Por ejemplo, el encuestado puede tener que hacer uso de un nuevo formulario en línea. Se requiere cierta navegación entre páginas y aplicaciones para resolver el problema. La tarea puede incluir varios pasos y operadores. El objetivo del problema puede tener que ser definido por el encuestado, aunque los criterios a cumplir son explícitos.

Adaptado de OCDE 2017b

A continuación, se presentan los resultados comparativos entre Perú, Ecuador (país aún no miembro), Chile (país miembro) y el promedio de países miembros de la OCDE:



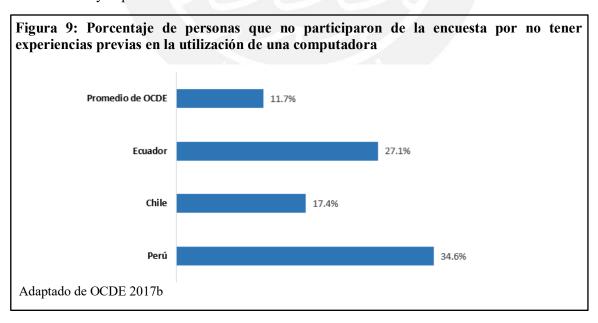
Los resultados muestran que Perú tiene un nivel bajo en la competencia de resolución de problemas en contextos informáticos, en comparación del promedio de los países pertenecientes de la OCDE, pero en menor medida comparado con Chile. Y en comparación con Ecuador se encuentra en un mayor nivel respecto a esta competencia.

Los resultados muestran que los adultos peruanos tienen complicaciones para cumplir tareas cuando estas requieren:

- Usar más de una aplicación tecnológica genérica o específica
- Navegación entre distintas páginas web.
- Cumplir una serie de pasos
- Una integración y razonamiento inferencial

Estos resultados muestran que únicamente un 6.6% pueden sobrellevar estas dificultades y cumplir con éxito las tareas asignadas debido a que alcanzaron un nivel entre 2 y 3. Mientras que un 37.8% muestra dificultades para cumplir tareas bajo que requieran los puntos antes mencionados debido a que alcanzaron un nivel 1 y menor a 1.

Esta estadística se agrava más si se considera la tasa de personas que no participaron en esta parte de la encuesta debido a que no tenían experiencia previa en el manejo de una computadora. A continuación, se muestra este resultado en comparación con los países antes mencionados y el promedio de la OCDE.



Si a al porcentaje anterior de 37.8% que obtuvieron un nivel 1 o menos a 1, y se le suma este 34.6% de personas que no tenían experiencias previas en la utilización de una computadora, se tiene un resultado de 72.4%.

Este porcentaje de adultos es altamente probable que tenga complicaciones si la tarea requiere los puntos antes señalados. Eso quiere decir que este elevado porcentaje puede representar a la cantidad de personas adultas en el Perú que podrían tener problemas para utilizar alguna herramientas o plataforma digital que el Estado ponga a disposición de los ciudadanos o construida por empresas privadas.



CAPÍTULO 5: FACTORES QUE PERMITEN LA IMPLEMENTACIÓN DE GOBIERNO DIGITAL

Este capítulo presentará y desarrollará los 7 factores que fueron aprobados por los especialistas en la fase de validación (acápite 2 del apartado metodológico) con el objetivo de construir y definir sus respectivas variables y sub variables que permitan implementar correctamente el gobierno digital en nuestro país.

Adicionalmente, se incluyen las 3 sub variables adicionales propuestas por los especialistas en la fase de validación: (1) Cultura digital, el cual pertenece a la variable Cultura Organizacional y al factor Organizacional; (2) Capacidad de gestión de datos abiertos, el cual pertenece a la variable Datos Abiertos y al factor Tecnológico; y Gestión de plataformas digitales, el cual pertenece a la variable Plataformas Digitales y al factor Tecnológico.

1. Factor 1: Compromiso Político

La revisión de la literatura señaló que el apoyo y compromiso de los líderes políticos se vuelve fundamental para poder mantener en agenda esta política y asegurar su implementación y correcto desarrollo. En ese sentido, la OCDE (2014a) señala que es necesario asegurar el liderazgo y compromiso político para poder implementar exitosamente sus estrategias. Asimismo, menciona que también es importante involucrar a todos los líderes políticos de los diferentes niveles de gobierno para fomentar el compromiso y la coordinación de todo el Estado.

Con base en ello, Porrúa (2013), después de desarrollar una investigación sobre la implementación del gobierno electrónico en Colombia, Uruguay y Panamá, considera importante que el apoyo político comience desde el nivel más alto del gobierno y señala como ejemplo a los discursos presidenciales debido a que con estos se reconoce públicamente el apoyo del gobierno central a distintos proyectos digitales.

Respecto a ello, la OCDE/BID (2016) hacen mención al desafío que tienen los países para mantener a los políticos y funcionarios públicos comprometidos con la implementación del Gobierno Digital, ya que no existe un reconocimiento de las ventajas a mediano y largo plazo que este posee.

Finalmente, Gil, Sandoval y Luna (2015) señalan que el compromiso político debe estar reflejado en la normativa que facilite el proceso de digitalización, y que apoye y fortalezca las estrategias y estructuras de Gobierno Digital. Estos autores mencionan que la promulgación de la Ley de firma electrónica en México es un ejemplo del reflejo del compromiso político por parte del congreso mexicano.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon tres variables:

- Compromiso presidencial: El compromiso del presidente debe verse reflejado en sus discursos y opiniones públicas.
- Compromiso de funcionarios públicos: Debe existir compromiso político de autoridades de los distintos niveles de gobierno y agencias públicas.
- Apoyo normativo: El compromiso del Ejecutivo y Legislativo debe verse reflejado en la creación de normas que promuevan y apoyen el desarrollo de Gobierno Digital

2. Factor 2: Cooperación Internacional

Después de realizar la revisión de la literatura, no se pudo evidenciar que este factor esté desarrollado ampliamente por la comunidad académica; no obstante, es señalado por la OCDE (2014a) como una de sus estrategias principales para implementar Gobierno Digital en los Estados. Esta organización considera que la cooperación internacional es una oportunidad para cerrar brechas digitales mediante el intercambio temprano de conocimiento y pactos de cooperación internacional, entre países con distinto nivel de avance en Gobierno Digital.

Bajo este principio, Porrúa (2013) considera importante que los estados busquen cooperación de países que están más desarrollados en Gobierno Digital; y para ello, recomienda participar en eventos internacionales para que aprovechen los aprendizajes compartidos para la formulación de sus propias estrategias, y también para poder formar alianzas para implementación de proyectos y desarrollo de investigaciones en el marco de Gobierno Digital.

Adicionalmente, para el CEPAL (2018) es importante también la participación en espacios de intercambio de experiencias y colaboración entre instituciones de la misma región, con el fin de fortalecer capacidades tecnológicas y de comunicaciones. Asimismo, señala que también es importante involucrar a los actores sociales de la sociedad civil, incluyendo a la comunidad académica.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon dos variables:

- Participación en la comunidad internacional: El Estado debe participar en espacios internacionales de intercambio de experiencias en la implementación de Gobierno Digital.
- Formulación de estrategias apoyado en experiencias internacionales: El Estado debe apoyarse en experiencias internacionales para formular e implementar la estrategia de Gobierno Digital.

3. Factor 3: Recursos Económicos

El factor económico puede considerarse de vital importancia para la implementación y desarrollo de cualquier proyecto, independiente del tamaño de este; no obstante, en la revisión de literatura se encontró que no es un factor demasiado desarrollado. Un ejemplo importante de esto es que este factor no está incluido dentro de las 12 estrategias que plantea la OCDE para la implementación y desarrollo de los gobiernos digitales.

No obstante, se encontraron autores que consideran que la asignación de recursos financieros es fundamental para desarrollar proyectos e iniciativas en el marco de Gobierno Digital y que incluso los problemas organizacionales y tecnológicos en las organizaciones están causados directamente por restricciones presupuestarias o disponibilidad de recursos económicos (Schwester, 2009; Meijer, 2015; Porrúa, 2013).

En esa misma línea, Khanh (2014) desarrolla dos argumentos principales relacionados a la falta de recursos económicos. En su primer argumento, señala que es un desincentivo importante para las personas que participan en este tipo de proyectos ya que, al ser relativamente novedosos, involucra una gran curva de aprendizaje respecto a otro tipo de proyectos. Por otro lado, indica que este desincentivo es aún mayor en las primeras etapas de desarrollo debido a que los beneficios se obtienen recién a mediano y largo plazo; por lo que muchos líderes políticos pierden interés al querer obtener logros en corto plazo.

Finalmente, Weerakkody, Dwivedi y Kurunananda (2009) evidenciaron que tras la comparación de la implementación de gobierno electrónico en algunos países determinaron que los asuntos presupuestales son una barrera importante tanto para "países desarrollados" como para los que se encuentran en "vías de desarrollo"; incluso Martin (2014) también descubrió que la movilización de recursos era percibida como un desafío en la comunidad europea, sobre todo tras la crisis financiera que redujo el gasto público de los estados. Asimismo, identificó que las barreras presupuestarias en los países en vía de desarrollo se deben a la poca disposición política en esos países respecto a esta política.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon tres variables:

- Asignación de presupuesto a nivel institucional: Debe existir presupuesto destinado a la implementación y desarrollo del Gobierno Digital en las instituciones públicas.
- Asignación de presupuesto para encargados a nivel nacional: Debe existir
 presupuesto disponible para los encargados de la implementación de Gobierno Digital a
 nivel nacional.

• Eliminación de barreras presupuestales (*accesos presupuestales): Se deben eliminar las barreras presupuestales para el desarrollo de proyectos e iniciativas de Gobierno Digital.

4. Factor 4: Marco normativo

Después de la revisión de la literatura, se pudo evidenciar que este factor es uno de los más relevantes no solo por estar presente en las estrategias de la OCDE de implementación de Gobierno Digital; sino que, de acuerdo a los autores revisados, este factor tiene implicaciones a nivel transversal debido a que es imposible implementar o desarrollar cualquier proyecto e incluso realizar cualquier actividad en el Estado sin un marco legal que lo permita.

Es así que Pencheva, Esteve y Mikhaylov (2018) afirman que un marco legal afecta la implementación de iniciativas de Gobierno Digital y, por consiguiente, la ausencia de un proceso de ajuste de marcos legales al nuevo contexto tecnológico genera que los gobiernos no puedan hacer frente a problemas, como por ejemplo la privacidad, transparencia, contratación, uso de nuevas tecnologías, entre otros. En ese sentido, Tito (2017) señala la necesidad de introducir nuevos marcos legales capaces de no solo adaptarse a estas innovaciones tecnológicas, sino que también deberían potenciarlas; por lo que se sugiere que los sistemas legales y regulatorios deberían ayudar a la creación de un ecosistema para promover la innovación e implementación de esta política. Por ejemplo, en muchos países no existe una reglamentación claro sobre el uso de inteligencia artificial, cuando hay muchos países de la Unión Europea que están utilizando esta tecnología.

Respecto a este marco compatible, es importante mencionar que, si bien muchos países pueden buscar experiencias o buenas prácticas de países que han logrado implementar el Gobierno Digital exitosamente para mejorar su marco legal, la OCDE (2014a) recomienda que es necesario que este se adecue de acuerdo a la realidad y contexto de cada país para garantizar su correcta implementación

Otros autores coinciden en que el marco normativo también debe tomar en cuenta a la transparencia en la gestión pública y la protección de los datos personales como foco de atención. Respecto a transparencia, la European Commission (2018) ha publicado directrices éticas para la introducción de nuevas tecnologías y sugiere garantizar marcos regulatorios que respeten los derechos, principios y valores fundamentales de las personas; por lo que no garantizar ello podría generar un impedimento negativo en la implementación de Gobierno Digital (Gil et al., 2015). Por otro lado, la OCDE (2014b), desde su punto de vista, señala la necesidad de modificar algunas normas y, en algunos casos, crear nuevos marcos normativos para garantizar mayor transparencia de las operaciones gubernamentales al utilizar nuevas tecnologías.

Respecto a privacidad y el uso de datos personales, el CEPAL (2018) señala que se debe garantizar el derecho a la privacidad y la protección de los datos personales, mediante la promoción de marcos normativos sobre delitos informáticos, seguridad de la información, protección al consumidor y protección de datos. Asimismo, la OCDE (2014a) indica un marco normativo en este aspecto permite guiar y fomentar el uso y la reutilización de datos en la gestión del sector público y privado, generando así datos que pueden ser utilizados como evidencia y estadísticas útiles para el gobierno y la sociedad civil para la toma de decisiones y la creación de servicios públicos y emprendimientos.

Como resultado de todo lo mencionado ello, la OCDE (2016) y Khasawneh, Rabayah y Abu-Shanab (2013) asocian una buena gestión de los datos y una mayor transparencia con un mayor nivel de incentivo para que los ciudadanos usen los servicios creados por los estados y participen también en la creación de servicios públicos.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon tres variables:

- Transparencia: La digitalización debe aumentar la transparencia en la gestión pública, facilitando el acceso a la información.
- Privacidad en el uso de datos personales: Debe existir un marco normativo que garantice la privacidad y protección de datos personales
- Marco normativo compatible: Se debe asegurar que el marco normativo sea evaluado y actualizado periódicamente para que sea consecuentes con el entorno tecnológico cambiante.

5. Factor 5: Participación de la sociedad civil

Distintos autores afirman que la participación de distintos actores externos al sector público es importante para la implementación de la estrategia de Gobierno Digital. Por lo que se señala que su participación es necesaria para mejorar la formulación de políticas y para la creación y la provisión de servicios digitales.

La OCDE (2014a) señala que es necesario incentivar participación pública en la formulación de políticas, diseño y prestación de servicios. Sin embargo, también señala que existen barreras digitales que dificultan la participación de algunos sectores. La OCDE llama a esta problemática "divisiones digitales", y hace referencia con ello a las personas que no tienen acceso a tecnologías digitales o no tienen habilidades para hacer uso de ellas y gozar de sus beneficios. Por este motivo, hace evidente la necesidad de desarrollar habilidades en el uso de herramientas digitales para lograr y facilitar la participación de todos los grupos de edad y segmentos de la población.

Carlitz y Gunn (2002, citado en Janowski, 2015) son otros autores que señalan lo menciona la OCDE, refiriéndose a esta necesidad como "co-producción". Es un proceso en el que los distintos actores relevantes participan desde las primeras etapas de procesos legislativos y de la formulación de políticas, este involucramiento aumenta el interés, la participación y el compromiso de los actores.

En la misma línea, el CEPAL (2018) y Gil et al., (2015) mencionan que es necesario asegurar la participación de lo que consideran son "grupos vulnerables" para cerrar "brechas digitales", y para ello se debe masificar y universalizar el acceso a servicios digitales y producción de contenidos, además se debe mejorar la disponibilidad de trámites, servicios e información por múltiples canales. Trabajar en estos también genera una mayor difusión y adopción del Gobierno Digital en la población.

Un elemento que se debe tener en cuenta para asegurar la participación de estos grupos es el factor sociocultural, o lo que Rey-Moreno (2018) llama: "estatus quo de los servicios gubernamentales tradicionales". Estos autores señalan que no conocer o no tomar en cuenta los hábitos de los ciudadanos puede generar inhibidores del uso de los servicios de gobierno electrónico. Yavwa y Twinomurinzi (2018) y Al-Hujran., Al-Debei, Chatfield y Migdadi (2015) reafirman esto mencionando que los factores sociales y de comportamiento puede ser una diferencia entre el nivel de adopción de servicios digitales entre países desarrollados y en vías de desarrollo, y además afirman que un bajo nivel de adopción es una barrera para la evolución de gobierno electrónico

Además de lo mencionado la OCDE (2014a), señala que para tener buena comunicación durante la participación de estos grupos se deben utilizar las herramientas de comunicación adecuadas. Por otro lado, el CEPAL (2018), considera que las plataformas digitales son un medio que puede facilitar el proceso de colaboración de la ciudadanía. considerando las características de los segmentos y los grupos de edad que participan.

La participación de la ciudadanía no debería reducirse, según la OCDE (2014a), a la participación en la formulación, sino también deberían ser partícipes de la creación y la provisión de servicios digitales. Sin embargo, además de los ciudadanos es necesario identificar e involucrar a organizaciones no gubernamentales y empresas para formar un ecosistema de Gobierno Digital para la provisión de servicios digitales. Porrúa (2013), es otro autor que considera importante comunicarse con los ciudadanos antes, durante y después de la implementación de soluciones de gobierno electrónico.

Respecto al involucramiento de actores para la provisión de servicios, Petrov et al. (2016) también consideran que es necesario establecer estrategias para que terceros puedan participar y

colaborar en la entrega de servicios. Y en esa línea, Gil et al. (2015), en base al caso mexicano, mencionan que se debe extender la colaboración a organizaciones educativas, privadas y la sociedad civil para la provisión de herramientas digitales.

Finalmente, Porrúa (2013) también consideró importante la colaboración de sectores externos, pero añade que es importante apoyar el desarrollo local respecto a TICs ya que un país que tiene a personal calificado capaz puede aprovechar sus ventajas de conocer la cultura del país puede diseñar y operar iniciativas TICs con una mayor probabilidad de éxito.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon tres variables:

- Cierre de Brechas Digitales: Es necesario cerrar las brechas en el acceso y utilización de infraestructura y plataformas digitales, de las poblaciones tecnológicamente vulnerables (edad, nivel socioeconómico, ubicación geográfica, entre otras).
- Involucramiento para la creación y provisión de servicios: Se debe involucrar a las
 organizaciones no gubernamentales, empresas y ciudadanos, a nivel nacional y mundial
 en la creación y provisión de servicios digitales.
- **Desarrollo tecnológico a nivel local:** El Estado debe apoyar el desarrollo de profesionales, técnicos y expertos en tecnología a nivel local.

6. Factor 6: Organizacional

Este factor se dividió en cuatro variables que los autores revisados consideran relevantes: Estrategia digital, habilidades digitales, liderazgo organizacional y unidad encargada.

6.1. Organizacional - Estrategia Digital

Respecto a la estrategia digital, Eggers y Bellman (2015); Gil et al., (2015); y Porrúa (2013) afirman que la ausencia de una estrategia de transformación digital correctamente diseñada ha sido una de las principales barreras que las organizaciones tienen para poder implementar el Gobierno Digital. Por ejemplo, señalan que una estrategia debería contemplar objetivos de corto, mediano y largo plazo para sostener la continuidad de estos proyectos. De acuerdo a Ferro y Sorrentino (2010), esta estrategia debe considerar la diversidad de actores e instituciones involucrados, los recursos asignados y sus objetivos. Adicionalmente, considera importante alinear las estrategias del gobierno central con los gobiernos locales para garantizar llegar a un mismo objetivo a nivel país y objetivos específicos a nivel institucional.

Por otro lado, Khank (2014) señala que, como parte de la estrategia digital, se debería concientizar a los ciudadanos y líderes políticos sobres los beneficios de implementar el Gobierno Digital como la reducción del costo y tiempo para proporcionar servicios públicos o reducir la burocracia aún existente en los gobiernos. No obstante, Chatfield y Reddick (2018) sostienen que

no solo se deberían centrar en buscar o promocionar mejoras operativas debido a que el objetivo final del Gobierno Digital, sino que es la transformación del sector público hacia un Estado más moderno y tecnológico.

Por este motivo, la OCDE (2014a) recomienda incorporar estrategias para la implementación del Gobierno Digital y tomar en cuenta a todas las partes interesadas, actores públicos, privados y de los diferentes niveles del gobierno. Asimismo, esta estrategia debería tomar en cuenta las opiniones de los sectores anteriormente mencionados para alinear, complementar y reforzar las estrategias.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon cuatro sub - variables:

- Concientización: Es necesario concientizar a los líderes políticos, funcionarios, servidores públicos y los ciudadanos respecto a los beneficios del Gobierno Digital.
- Estrategias alineadas: Los distintos sectores e instituciones públicos deben alinear sus estrategias a la estrategia nacional de Gobierno Digital.
- Enfoque transformacional: La estrategia no debe limitarse a aumentar la eficacia en la gestión pública, sino que se debe se debe buscar el desarrollo de la capacidad institucional para desenvolverse en un entorno digital.
- Establecimiento de objetivos y medición: Se deben definir los objetivos de la estrategia de Gobierno Digital y deben ser medidos periódicamente para conocer su impacto.

6.2. Organizacional - habilidades digitales de los servidores públicos

Respecto a habilidades digitales, la OCDE (2014b) considera que el desarrollo de habilidades digitales y la incorporación de adecuados perfiles de trabajo ayudarán a lograr los objetivos establecidos en la agenda de implementación del Gobierno Digital. No obstante, Altameem, Zairi, y Alshawi (2006) en su investigación ya proponían contratar personal capacitado para lograr una correcta implementación del gobierno electrónico en los países. Por este motivo, Porrúa (2013) hace evidente la necesidad de buscar y fortalecer alianzas con instituciones privadas para la capacitación de servidores públicos debido a su mayor experiencia en el tema.

En investigaciones actuales se hace más evidente la necesidad de contar con personal calificado o incluso capacitar al personal del Estado ya que se requiere un mayor manejo de habilidades de manejo de datos para impulsar y explotar apropiadamente proyectos que involucren grandes bases de datos Petrov, Bunchuk, Stott y Hohlov (2016) y Wiseman (2018).

Finalmente, Barcevičius et al. (2019) señala que se debe reconsiderar la forma de contratación de estos nuevos perfiles ya que los métodos tradicionales no evalúan sus capacidades

a utilizar; asimismo, este autor considera como un factor clave al personal correctamente capacitado.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon dos sub - variables:

- Habilidades de los Servidores Públicos: Se debe asegurar la capacitación y el desarrollo
 de las habilidades tecnológicas de los servidores públicos en toda la institución
- Métodos de reclutamiento: Se debe establecer un método de reclutamiento adecuado para medir correctamente las habilidades técnicas y digitales para los puestos relacionados a desarrollo de Gobierno Digital.

6.3. Organizacional - Cultura digital

Respecto a la cultura digital, Petrov et al. (2016) señalan que la transformación digital trae consigo una nueva cultura y cambios dentro de las organizaciones públicas. Para Sagarik, Chansukree, Cho y Bernam (2018) estos cambios se dan en varias dimensiones: en la gestión de recursos humanos, en los procesos de trabajo y en la inclusión de la tecnología como herramienta clave dentro de la gestión. Por estos motivos, Al-azri, Al-salti y Al-karaghouli (2010) y Petrov et al. (2016) señalan que se debe establecer una cultura necesaria para facilitar e impulsar el proceso de cambio hacia un gobierno más digitalizado.

Finalmente, Petrov et al. (2016) señala que la cultura y las habilidades existentes en los gobiernos en algunos casos no solo son inadecuadas, sino que incluso generan hostilidad y resistencia a los cambios que se busca realizar dentro de la organización relacionadas a la política de Gobierno Digital.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon dos sub - variables:

- Gestión del Cambio: Se deben establecer procesos de acompañamiento para los servidores públicos para facilitar el cambio en la forma de trabajar y en el uso de tecnología
- Cultura Digital⁸: Los servidores públicos de todas las instituciones públicas deben estar familiarizados con el uso de herramientas digitales.

6.4. Organizacional - Encargados de transformación digital

Respecto a la unidad encargada, la OCDE (2014a) señala que es necesario asignar formalmente a una entidad encargada de la coordinación del Gobierno Digital, dotándolo de

⁸ Esta sub variable fue propuesta por los especialistas en la fase de validación, por lo que su definición fue realizada en base a los comentarios de estos.

herramientas para que pueda alinear las estrategias sobre las demás instituciones del estado sobre inversiones en tecnologías digitales, contratación, establecimiento de objetivos, entre otros.

Adicionalmente, Gil et al. (2015) y la OCDE (2016) comentan que existe un consenso sobre la necesidad de establecer un director nacional de Gobierno Digital, cuya función sería desarrollar los estándares de implementación y selección de proyectos de Gobierno Digital, en forma coordinada con las distintas dependencias del sector público.

Así como se debería tener un líder a nivel nacional, Porrúa (2013) sostiene también que deberían existir líderes de la transformación digital en cada institución pública. En relación a esto, señala que estos líderes deberían poseer las mejores credenciales profesionales, además de contar con experiencia en materia de implementación de Gobierno Digital. En esa misma línea, Science and Technology Committee (2016) señala que estos líderes deberían contar con habilidades técnicas, estratégicas y organizativas, debido a que además de encargarse de plantear proyectos de Gobierno Digital, tendrán que manejar equipos de trabajo para poder desarrollar estos proyectos.

Finalmente, Fajar y Amalia (2017) en su investigación encontraron que los líderes encargados de la implementación del Gobierno Digital deberían poseer un como característica principal un fuerte liderazgo con visión estratégica, debido a que esto aseguraría el éxito en la implementación y desarrollo de este tipo de proyectos. Además, estos líderes a nivel institucional deberían conversar con los directos a nivel nacional para poder alinear estrategias y objetivos respecto a esta política.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon dos sub - variables:

- Designación de encargados: Es necesario establecer responsables a nivel nacional y dentro de cada institución pública para la implementación de Gobierno Digital
- **Perfiles de los encargados:** Los encargados de la implementación del Gobierno Digital deben contar con capacidades técnicas digitales y de gestión organizacional.

7. Factor 7: Tecnológico

De acuerdo con la revisión de la literatura, se pudo evidenciar que este factor es uno de los más desarrollados debido a que se remonta al gobierno electrónico, el cual lo señala como uno de sus principales factores (Evangelidis, Akomode, Taleb-Bendiab y Taylor, 2002; Altameem et al., 2006; Pudjianto y Hangjung, 2010; Rahman, Rashid, Yadlapalli y Li Yiqun, 2014; Müller y Skau, 2015) y como pieza fundamental para que tanto la implementación del gobierno electrónico como digital sea exitosa. Asimismo, este factor se dividió en cuatro variables que los autores

revisados consideran relevantes: seguridad, datos abiertos, plataformas digitales e infraestructura tecnológica.

7.1. Tecnológico - Seguridad digital

Respecto a seguridad, Misuraca y Viscusi (2014) y Scassa (2014) afirman que los gobiernos se han vuelto más vulnerables a los ataques y delitos cibernéticos como consecuencia del despliegue de dispositivos tecnológicos e información de libre acceso, como las bases de datos abiertos. y la poca seguridad que estos poseen. En ese sentido, Joinup (2017) también menciona que existe una preocupación latente de los Estados por las violaciones a la privacidad que conlleva la nueva ola de transformación digital que trae consigo la implementación del Gobierno Digital.

Debido a esto, Janssen y Kuk (2016) y Petrov et al. (2016) consideran que esto tiene un efecto inmediato en los ciudadanos ya que en sus investigaciones evidencian que las personas solo usarán servicios públicos digitales si creen que existe protección suficiente para el manejo de su información contra amenazas externas o un uso inapropiado dentro del gobierno. Asimismo, señalan que los gobiernos podrían enfrentar problemas para garantizar la continuidad de sus servicios digitales si se pierde la confianza de los ciudadanos.

Por este motivo, la OCDE (2014a) recomienda a los gobiernos adoptar medidas de seguridad efectivas y apropiadas para hacer frente a los riesgos e incidentes de seguridad que se puedan producir en la entrega de servicios digitales.

En base a lo descrito anteriormente, se planteó una variable:

 Seguridad Digital: Se debe asegurar un adecuado nivel de respuesta ante incidentes de seguridad digital para la protección de información de las instituciones públicas y ciudadanos, frente a potenciales ataques cibernéticos.

7.2. Tecnológico - Datos abiertos

Respecto a la variable gestión de datos, la OCDE (2016) mencionó que uno de los objetivos del Gobierno Digital es la difusión de datos recopilados y producidos por el sector público. Estos datos, deben ser publicados en formatos abiertos para se permita su uso, reutilización y libre distribución; y el único requisito para se puedan utilizar estos datos es que los trabajos resultantes sean compartidos con la sociedad civil y el gobierno. Asimismo, agrega que este esquema colaborativo les permite a los gobiernos interactuar con los ciudadanos, y los puede hacer partícipes de la implementación de políticas públicas, así como en el diseño y la prestación de servicios públicos.

Bajo esta afirmación, Hardy y Maurushat (2017) señalan que la capacidad de innovación en servicios públicos y políticas gubernamentales está directamente relacionada al uso y re-uso

de datos gubernamentales disponibles como datos abiertos ya que, como mencionan Mont, Lehner, Heiskanen y Agency (2017), estos datos pueden ser utilizados como herramientas para realizar análisis predictivos de comportamiento humano o tendencias económicas a la hora de tomar decisiones políticas.

Respecto a los datos abiertos, la OCDE (2014a) recomienda a los gobiernos fomentar una cultura orientada a datos en el sector público, caracterizada por entregar datos confiables, gestionar los riesgos de uso indebido estos y apoyarse en actores no gubernamentales para que usen y re-usan a fin de maximizar el valor público, económico y social producto de su posterior uso.

En base a lo descrito respecto, se plantearon cuatro sub - variables:

- Plataforma de datos abiertos: Se debe desarrollar una plataforma que permita la publicación y el uso de datos que las instituciones públicas recopilen.
- Participación de la sociedad civil: Se debe asegurar la participación de la sociedad civil y distintos actores sociales en el uso y re-uso de datos abiertos.
- Utilización en organizaciones públicas: Se debe promover la utilización de datos abiertos en la gestión de las organizaciones públicas.
- Capacidad de gestión de datos abiertos⁹: Es necesario desarrollar las capacidades de las instituciones públicas para recopilar, analizar y presentar datos para ser compartidos en plataformas de datos abiertos.

7.3. Tecnológico - Plataformas digitales

Respecto a variable interoperabilidad, la OCDE (2016) señaló que uno de los objetivos principales de los gobiernos debería ser superar la forma compartimentalizada que sus instituciones tienen cuando se organizan, comparten procesos e incluso datos, ya que el fin último de esta variable es poder trabajar en conjunto con otras organizaciones públicas. En ese sentido, Desouza (2018) afirma que la falta de interoperabilidad provoca un intercambio de información y datos deficiente, así como un rendimiento inferior al que se podría tener. Adicionalmente, señala que, de lograrse este objetivo, las organizaciones podrían ser más eficientes al reducir costos por aplicar estándares que garanticen coherencia en la forma que se entrega y comparte información.

La OCDE (2014a) y el CEPAL (2018) visibilizan la necesidad de aplicar directrices que fortalezcan los marcos de interoperabilidad gubernamental para promover colaboración entre instituciones y organismos públicos. Bajo esta línea, Petrov et al. (2016) menciona que varios

⁹ Esta sub variable fue propuesta por los especialistas en la fase de validación, por lo que su definición fue realizada en base a los comentarios de estos.

países han reconocido la importancia de tener bases de datos unificadas accesibles y utilizables en todo el sector público, en lugar de bases de datos independientes en cada entidad.

Por otro lado, autores como Sagarik et al., (2018) y Petrov et al. (2016) comentan que los efectos de aplicar interoperabilidad en el gobierno no solo tienen beneficios en procesos internos, sino que también tiene beneficios de cara a los ciudadanos. Como ejemplo, señalan que, debido a la integración de información y operaciones de distintas organizaciones estatales, la creación de un portal integrado, para realizar transacciones de servicios, sería posible de implementar.

Finalmente, Hellberg y Grönlund (2013) señala que, si bien aplicar interoperabilidad en el gobierno es importante, este término va más allá del sentido técnico de su origen y aplicación, por lo que también se deben tomar en cuenta factores sociales, políticos y organizativos para entender el rendimiento de los sistemas.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon tres sub - variables:

- Plataformas de interoperabilidad: Se debe desarrollar una plataforma que le brinde la capacidad a las organizaciones del estado de compartir información, datos y procesos de forma estandarizada
- Plataformas de servicios públicos: Se debe desarrollar una plataforma de integración de información y operaciones de distintas organizaciones para realizar transacciones de servicios públicos.
- Gestión de plataformas digitales¹⁰: Es necesario desarrollar las capacidades de las instituciones para utilizar la plataforma de interoperabilidad de provisión de servicios digitales.

7.4. Tecnológico - Infraestructura tecnológica

Respecto a la variable infraestructura tecnológica, autores como Barbero, Coutuer, Jackers, Moueddene, Renders, Stevens, Toninato, Peijl y Versteele (2016), mencionan que muchos países en vías de desarrollo muestran una infraestructura tecnológica independiente por entidad, anticuada e incluso obsoleta, ya que no permite almacenar grandes cantidades datos ni compartirlos de manera eficiente con otras entidades públicas. Todo esto, desarrollado en un contexto donde, según Gil-García et al., (2009), la infraestructura tecnológica de los gobiernos, en miras de implementar un Gobierno Digital, ya deberían tener desarrollados servicios compartidos que incluya el intercambio tecnológico.

¹⁰ Esta sub variable fue propuesta por los especialistas en la fase de validación, por lo que su definición fue realizada en base a los comentarios de estos.

En ese sentido, Barbero et al., (2016) sostiene que el reto de actualizar estas plataformas tecnológicas es aún mayor para estos países ya que, además de lidiar con problemas como los mencionados, necesitan implementar soluciones técnicas a la misma velocidad con la que avanza la tecnología. Por este motivo, Fajar et al., (2017), afirman que, previamente a implementar este tipo de proyectos, los gobiernos deberían tener la responsabilidad de determinar el estado de sus plataformas tecnológicas y aprovechar las inversiones tecnológicas existentes para repotenciar su infraestructura y poder hacer frente a los desafíos digitales que se presenten.

Por estos motivos, Van Der Wee, Verbrugge, Sadowski, Driesse, & Pickavet (2014) afirman que existe un consenso respecto a que, actualmente, la infraestructura tecnológica de los Estados es el principal obstáculo para el desarrollo del Gobierno Digital.

En base a lo descrito anteriormente, se plantearon dos sub - variables:

- Infraestructura para realizar operaciones digitales: Las instituciones públicas deben tener acceso a infraestructura apropiada para realizar operaciones digitales en el sector público.
- Renovación oportuna de la infraestructura: Las instituciones públicas deben renovar oportunamente la infraestructura tecnológica para hacer frente a los cambios digitales en la gestión pública.

CAPÍTULO 6: RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

Este capítulo tiene por finalidad presentar los resultados obtenidos de la valoración realizada por los expertos entrevistados.

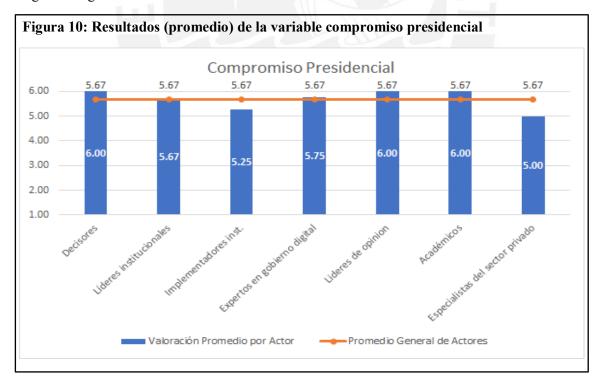
La primera parte de este capítulo se enfocará en presentar los resultados de las valoraciones y comentarios obtenidos de las entrevistas realizadas a los expertos en relación con los factores, variables y sub variables planteadas. La segunda parte de este capítulo se enfocará en presentar los resultados relacionados al objetivo general de la presente investigación: identificar los factores críticos para una correcta implementación del gobierno digital en nuestro país y explicarlos a través de los argumentos realizados por los expertos y la literatura existente. La tercera y última parte de este capítulo se enfocará en describir los principales hallazgos producto de realizar la presente investigación.

1. Resultados de las variables y sub-variables de cada factor

1.1. Factor 1: Compromiso Político

1.1.1. Compromiso Presidencial

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



En relación a ello, la totalidad de los entrevistados puntuaron esta variable como "Importante" y "Muy Importante" ya que consideraron fundamental el compromiso del presidente para el desarrollo del Gobierno Digital al ser una reforma de gran magnitud que involucra todos

los niveles del Estado y además se ve reflejado en la asignación de presupuesto, recursos humanos y prioridad en la agenda nacional. Además, comentaron que este tipo de reformas difícilmente se logra de abajo hacia arriba, por lo que el compromiso debería comenzar en el presidente para que, de esta forma, se vea reflejado en los demás niveles de gobierno. Por este motivo, la entrevistada E4 mencionó que el compromiso del presidente pareciera no ser tan importante ya que generalmente un compromiso político se queda en el discurso. Por este motivo, existen opiniones diversas, que señalan que esto no importa mucho mientras los ministros, directores y gerentes estén comprometidos. No obstante, es el presidente quien dispone la agenda y sobre donde se pondrá el foco, y, si el presidente no lo dice, apoya o menciona, el Gobierno Digital no sucederá nunca.

Entonces, este compromiso conduciría a que sus funcionarios se alineen con la política digital para que caminen bajo una misma visión y se tenga un mismo mensaje de cara al ciudadano. En este sentido, la entrevistada LI3 hizo un ejemplo de esto señalando que el discurso de la lucha contra la corrupción del actual presidente de la república hace que el apoyo, respecto a este tema, se vea reflejado tanto en la actuación de la ciudadanía como en las instituciones. Asimismo, la entrevistada, junto con los entrevistados D2, D3, LI1, LI2 señalaron que esto ayudaría a los ciudadanos a comprender e interiorizar la importancia del Gobierno Digital y los beneficios que trae consigo.

Por otro lado, el entrevistado LO1 comentó que en caso de que el foco de atención principal sea el presidente, cuando este cambie, lamentablemente, todo el avance o el apoyo que se tuvo hasta ese momento dejará de existir. Por este motivo, los entrevistados LO1, LI1 y E3 plantearon que es imprescindible que a partir del compromiso político se construyan políticas de estado de largo plazo como el "Acuerdo Nacional" para que estas tengan continuidad en el tiempo y prevalezcan más allá del gobierno de turno o de su inclinación política.

En relación a la perspectiva nacional sobre este variable, los entrevistados D2, D3, D4, L12, L13 y E1 señalaron que el compromiso del actual presidente ha ido incrementando con el tiempo hasta convertirse en un tema de interés nacional cuando fue presentado como tópico en el discurso a la nación del pasado 28 de Julio. Respecto a ello, los Decisores comentaron que la propia creación de la Secretaría de Gobierno Digital, la normativa y los recursos existentes asignados para el desarrollo de esta política, es una clara señal de un avance en la institucionalización del Gobierno Digital en el Estado por parte del gobierno.

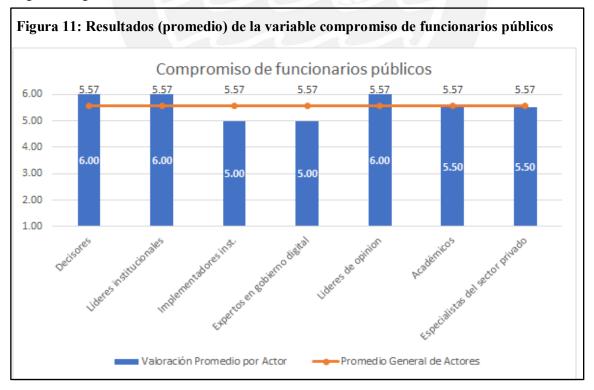
No obstante, una gran cantidad de entrevistados señalaron que, a pesar del mensaje a la nación y la normativa existente, no existe un discurso permanente del actual presidente promoviendo el Gobierno Digital. Esto último, nuestros entrevistados lo explican argumentando

lo siguiente. Por un lado, los entrevistados E2 y P2 comentaron que, en comparación con temas como educación, salud o servicios básicos, su importancia o relevancia en sus discursos públicos no es comparable. Por otro lado, el entrevistado LI2 mencionó que todos los presidentes que tuvimos no poseen conocimientos en temas digitales debido a su edad o formación.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que el apoyo para esta política debería empezar con el apoyo del presidente para poder asegurar su presencia en la agenda nacional. Por otro lado, solo los entrevistados señalaron que este compromiso presidencial se vería reflejado en el apoyo de sus funcionarios públicos y demás líderes de organizaciones estatales.

Otras perspectivas de los entrevistados que no se han podido evidenciar en la literatura son las siguientes. Primero, este apoyo conjunto podría calar positivamente en los ciudadanos ya que existiría un solo mensaje de cara a este, haciendo que evidencien los beneficios que trae consigo el Gobierno Digital. Segundo, existiría la necesidad de asegurar esta política en el largo plazo a través de un "Acuerdo Nacional" debido a que el tiempo de apoyo presidencial, en el caso peruano, dura solo cinco años, pudiendo terminar cuando el periodo presidencial culmine.

1.1.2. Compromiso de los funcionarios públicos



En relación a ello, la totalidad de los entrevistados puntuaron esta variable como "Importante" y "Muy Importante" ya que consideraron que, una vez que el presidente marque la prioridad en la agenda, son los líderes de las distintas instituciones públicas quienes están encargados de la ejecución y desarrollo del Gobierno Digital en sus organizaciones, así como de hacer visible la estrategia de cara al ciudadano. Por este motivo, el entrevistado LI2 indicó que, si los funcionarios públicos no tienen compromiso, el tema no camina por más que el presidente tenga un discurso de digitalización; por ende, donde reside la mayor importancia es en los funcionarios públicos.

En este sentido, los entrevistados también comentaron que los funcionarios públicos son los encargados de ayudar a que los procesos de implementación no se dilaten al tener capacidad de decisión en su organización ya que, como mencionó el entrevistado I3, un avance rápido, y mucho más fuerte, toma menos tiempo con el compromiso de la alta dirección.

En relación a la perspectiva nacional sobre esta variable, los Decisores, Líderes de Instituciones Públicas e Implementadores señalaron que existe un avance parcial respecto a este tema debido a que son solo unos pocos los funcionarios comprometidos y concientizados respecto a este tema ya que participan y ayudan activamente a los Implementadores a desarrollar proyectos de este tipo. Es así que, debido a este compromiso aislado de algunos funcionarios públicos, los entrevistados LI1, LI2, A2 y P1 señalaron que se han formado dentro del sector público "Islas de digitalización" como SUNAT, RENIEC, INDECOPI o Migraciones ya que los avances que han tenido en transformación digital a son considerables en comparación con otras organizaciones.

No obstante, los entrevistados I1 e I4 comentaron que el compromiso de los funcionarios públicos es más un tema relacionado a cumplir la normativa que un compromiso personal por impulsar el Gobierno Digital en sus organizaciones.

Por otro lado, los entrevistados pertenecientes a "Académicos", "Líderes de Opinión" y "Expertos" (exceptuando al entrevistado E1) concordaron en que no existe un avance respecto a esta variable debido a que existe una gran cantidad de funcionarios públicos que no comprenden correctamente la importancia y los beneficios del Gobierno Digital, por lo que asocian Gobierno Digital con hacer más eficiente su organización sin tratar de entender la problemática a profundidad ni socializar su proceso con el resto de organizaciones, haciendo que cada organización lleve un proceso de digitalización independiente Esto nos llevaría a que, como señaló el entrevistado A2, en el peor de los casos, nunca podamos pensar en el Estado como un rompecabezas en el que cada entidad sea una pieza que se une e interconecta.

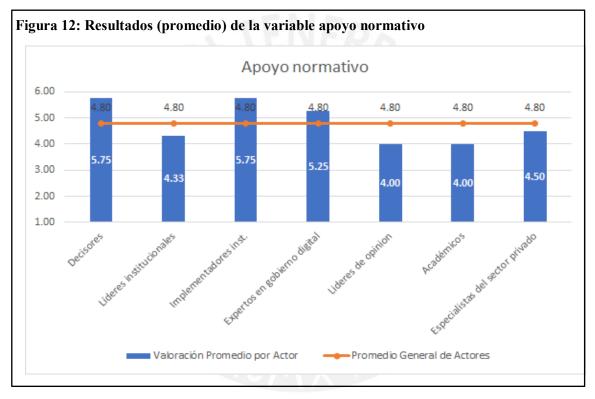
En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que debería existir apoyo de los funcionarios públicos

para que esta política se desarrolle. Por otro lado, solo los entrevistados señalaron que serían ellos los encargados de la ejecución y desarrollo del Gobierno Digital en sus organizaciones y, como resultado de esto, de hacer visible la estrategia de cara al ciudadano.

Por otro lado, solo la teoría señala que existe una dificultad para mantener el compromiso de los funcionarios públicos debido a que no existiría un reconocimiento de los beneficios a mediano y largo plazo por parte de estos.

1.1.3. Apoyo Normativo

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



En relación a ello, y a pesar de las distintas puntuaciones obtenidas, todos los entrevistados concordaron en que es importante tener un marco normativo base que permita el desarrollo de esta política. Respecto a esto, los Decisores e Implementadores, quienes colocaron una mayor puntuación a esta variable, concordaron en que, con esta variable se otorgan los marcos de acción correspondientes a los actores relevantes para implementar correctamente proyectos de este tipo en el Estado. Por otro lado, los Líderes de Instituciones Públicas, Líderes de Opinión y Académicos consideraron que, de existir sobrerregulación, podría complejizar innecesariamente el desarrollo de esta política.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, todos los entrevistados concordaron en que esta es la variable en la que más se ha avanzado ya que, hasta la fecha, se han emitido normas que han permitido sentar las bases del Gobierno Digital en nuestro país como el Decreto Supremo N.º 118-2018-PCM, el cual declara de interés nacional el desarrollo del Gobierno Digital; artículo 9 del Decreto Supremo N.º 033-2018-PCM, que dispone la creación del rol del Líder de Gobierno Digital en cada una de las entidades de la Administración Pública; los Decretos de Urgencia N.º 006-2020-PCM y 007-2020-PCM que crean el Sistema Nacional de Transformación Digital y el marco de confianza digital, respectivamente; o el Decreto Legislativo Nº 1412 que aprueba la Ley de Gobierno Digital.

Es por ello que, como señaló el entrevistado D4 con esto se busca fortalecer cada vez más la institucionalidad del Gobierno Digital mejorando las atribuciones de la Secretaría de Gobierno Digital como ente rector y Líder Nacional de Gobierno Digital y, al mismo tiempo, constituir un marco especial para promover el uso y aplicación de tecnologías digitales en los diferentes entes y niveles de la administración pública.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que el apoyo normativo debería facilitar el proceso de digitalización del Estado ya que se otorgarían marcos de acción a los actores relevantes para implementar este tipo de proyectos. Por otro lado, solo los entrevistados señalaron que, de existir un exceso de regulación relacionada a esta política, podría complejizar innecesariamente su desarrollo. Adicionalmente, únicamente la literatura evidenció la importancia del involucramiento del poder legislativo como parte del apoyo normativo para esta política.

1.2. Factor 2: Cooperación Internacional

1.2.1. Participación en la comunidad internacional



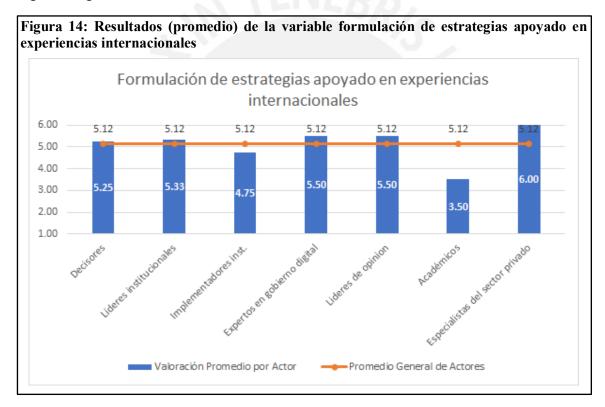
En relación a ello, y a pesar de las distintas puntuaciones obtenidas, todos los entrevistados consideraron importante la necesidad de participar en foros o congresos internacionales relacionados a Gobierno Digital ya que puedes conocer casos de éxito y fracaso que ayuden a orientar el camino a seguir en la implementación de esta política. Asimismo, los Decisores y Especialistas del Sector privado señalaron que, con esta variable, por un lado, puedes acortar tiempos en la implementación de distintos proyectos de Gobierno Digital y, por otro lado, mejorar el ranking país en participación y con ello poder mejorar las oportunidades de inversión de agencias u organismos internacionales. En adición a esto, los Expertos concordaron en que contar con experiencias internacionales de éxito de países más desarrollados en este tema, ayuda a diversas instituciones a tener sustento empírico para proponer nuevos proyectos o pedir presupuesto adicional ante el Ministerio de Economía y Finanzas.

En relación a la perspectiva nacional respecto a este tema, todos los entrevistados concuerdan que el Perú y muchas instituciones públicas están teniendo presencia y participación en foros, organizaciones multilaterales y países más desarrollados ligados a esta política. Respecto a ello, la entrevistada D1 comentó que desde SEGDI se está impulsando el constante intercambio de experiencias con otros gobiernos y organizaciones, por lo que se está haciendo un trabajo constante a través de la Red de Líderes de Gobierno Electrónico de América Latina y el Caribe - Red GEALC y los gobiernos de Corea y Gran Bretaña.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que la importancia de participar en la comunidad internacional es conocer casos de éxito o de fracaso que ayuden a dirigir el camino a seguir. Esto, debido a que con ello se pueden lograr tres objetivos. Primero, acortar tiempos de implementación en proyectos relacionados a esta política. Segundo, aumentar la visibilidad del país para que organismos internacionales puedan financiar este tipo de proyectos. Finalmente, ayuda a conseguir el sustento empírico al momento de sustentar un nuevo proyecto a la entidad que asigna el presupuesto.

1.2.2. Formulación de estrategias apoyado en experiencias internacionales

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



En relación a ello, y a pesar de las distintas puntuaciones obtenidas, todos los entrevistados concordaron que es más importante una correcta adecuación o tropicalización de las estrategias que podrían aplicar a nuestro país ya que, de otra forma, se estaría invisibilizando la realidad en que vivimos. En ese sentido, el entrevistado D4 señaló que apoyarse en experiencias internacionales puede facilitar la mejor aplicación de estrategias orientadas a nuestra realidad nacional que desde la experiencia comparada han dado resultados, pero que de ser aplicadas a nuestra realidad local pueden optimizar su rápida adopción con el fin de mejorar la prestación de servicios públicos digitales con un enfoque efectivo centrado en nuestros ciudadanos.

Asimismo, los Líderes de Instituciones Públicas y Líderes de Opinión concordaron en la necesidad de recurrir a experiencias internacionales debido a que, por un lado, Perú aún se encuentra en una fase inicial respecto al Gobierno Digital y, por otro lado, existen otros países como Corea del Sur, Estonia o Singapur que cuentan con mayor experiencia respecto a este tema.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, los Decisores concordaron que la Secretaría de Gobierno Digital se encuentra trabajando con distintas organizaciones multilaterales como el BID, OCDE, la Red de Líderes de Gobierno Electrónico de América Latina y el Caribe (Red GEALC) Interamericano de Desarrollo y países con un mayor desarrollo en este tema como Corea del Sur o el Reino Unido. Por otro lado, los Líderes de Organizaciones Pública e Implementadores, consideran que existen esfuerzos aislados de algunas organizaciones como INDECOPI, SUNAT o RENIEC que trabajan activamente con organizaciones multilaterales o países más desarrollados respecto al Gobierno Digital.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que es importante formular estrategias apoyándose en diversas experiencias internacionales de países que ya han pasado por estas etapas. Por otro lado, solo los entrevistados identificaron que es más importante la tropicalización de las estrategias internacionales a la realidad nacional.

1.3. Factor 3: Recursos Económicos

1.3.1. Asignación de presupuesto institucional



En relación a ello, todos los entrevistados, exceptuando a los entrevistados E2, E3, P2 y A2, concordaron que esta variable es importante y necesaria para asegurar que parte del presupuesto institucional se destine al desarrollo de proyectos de Gobierno Digital. Asimismo, los Líderes de Instituciones Públicas e Implementadores señalaron que el presupuesto es la principal limitante para el desarrollo de esta política debido a que está directamente relacionada a la voluntad y compromiso de los funcionarios públicos respecto al Gobierno Digital.

Adicionalmente a esto, los Decisores comentaron que, en el caso de no asignarse un presupuesto específico para Gobierno Digital, se debería optimizar la ejecución del presupuesto disponible para que, de alguna u otra forma, exista presupuesto libre para poder desarrollar este tipo de proyectos.

Por otro lado, los entrevistados que no consideraron importante esta variable, señalaron que esta es una variable relacionada con las capacidades y eficiencia de los servidores y funcionarios públicos respecto al gasto de presupuesto.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, existe consenso entre los Decisores, Líderes de Instituciones Públicas, Implementadores y Expertos que existen organizaciones puntuales como INDECOPI, SUNAT, ONP, RENIEC o el JNE, en las que se puede evidenciar esta variable, debido a que otras instituciones priorizan el presupuesto en actividades de mayor relevancia para ellas; no obstante, los Decisores indicaron que cada vez son más instituciones

quienes destinan un presupuesto para el desarrollo del Gobierno Digital ya que muchos funcionarios públicos están tomando conciencia de los beneficios a corto, mediano y largo plazo que la digitalización podría traer a su organización y los ciudadanos.

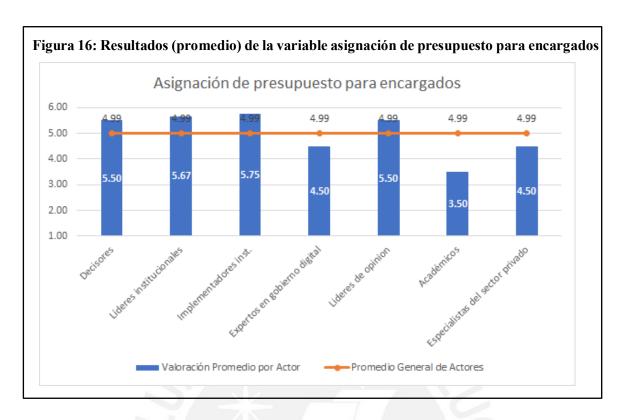
En este sentido, el entrevistado LI2 comentó que a pesar que se tuvo que realizar recortes de presupuesto debido a las implicaciones del Covid 19, el presupuesto destinado a Gobierno Digital no se ha visto reducido ya que se ha evidenciado que el estado necesita digitalizarse para mantenerse operativo. Por este motivo, el entrevistado consideró que las entidades deberían mantener su presupuesto en digitalización y no disminuirlo en épocas de crisis.

Por otro lado, los Decisores y Líderes de Organizaciones Públicas comentaron que son conscientes que esta política conlleva a realizar nuevos gastos e, incluso, no planificados debido a la coyuntura como en concientización, capacitación, transformación de procesos o implementación de nuevas tecnologías. Por lo que los entrevistados LI2, I3, D4, LO1, A1 y P1 evidenciaron un problema con las instituciones no tan grandes como las mencionadas "Islas de digitalización", señalaron que usualmente este tipo de organizaciones, en el mejor de los casos, no suelen tener o, en el peor de los casos, gastan incorrectamente su presupuesto su presupuesto institucional; por lo que no están debidamente preparadas para afrontar este tipo de gastos. Por este motivo, señalaron que, de no existir un apoyo presupuestal o una orientación para el correcto gasto presupuestal, muchas instituciones no podrán digitalizarse correctamente, haciendo que las brechas digitales entre instituciones se incrementen cada vez más.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se han encontrado las siguientes dos coincidencias. Primero, la asignación de recursos económicos es fundamental para asegurar el desarrollo de proyectos e iniciativas relacionadas a esta política. Segundo, la asignación de recursos económicos sería la principal limitante de esta política ya que diversos problemas organizacionales y tecnológicos estarían relacionados directamente a esta variable.

En relación a esta última coincidencia, únicamente la literatura sostiene que el principal problema es el desincentivo de las personas que participan en estos proyectos ya que, por un lado, no se les otorgan los recursos necesarios, incluido el humano, para poder desarrollarlos correctamente y, por otro lado, estos proyectos son interrumpidos o pausados por los líderes de organizaciones públicas debido a que no observan beneficios inmediatos.

1.3.2. Asignación de presupuesto para encargados

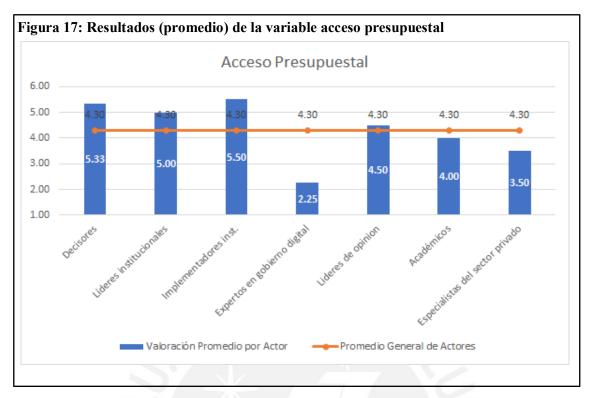


En relación a ello, todos los entrevistados, exceptuando al entrevistado A2, concordaron en que es necesario que se designe presupuesto a los encargados de Gobierno Digital a nivel nacional porque deben tener presupuesto para desarrollar e implementar proyectos de gran envergadura.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, todos nuestros entrevistados concordaron en que no existe un avance a nivel nacional, pero sí un esfuerzo cada vez mayor por asignar el presupuesto necesario para el encargado a nivel nacional: SEGDI.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que se le debería otorgar el presupuesto necesario a los actores encargados de desarrollar esta política a nivel nacional.

1.3.3. Acceso Presupuestal



Respecto a ello, se encontró que los entrevistados poseen distintos puntos de vista en relación a esta variable. Por un lado, los Decisores ligados a SEGDI, los Líderes de Instituciones Públicas, los Implementadores y un entrevistado del Sector Privado (P1), consideraron importante eliminar todo tipo de barrera de acceso presupuestal ya que señalan que el presupuesto es la mayor limitante para cualquier política. Asimismo, concordaron en que estas barreras no son legales, sino que están relacionadas al desconocimiento de los beneficios que el Gobierno Digital podría traer a las organizaciones y a los ciudadanos; por lo que señalaron a este tipo de barreras como "conceptuales". En relación a ello, los Implementadores ejemplificaron esto comentando que existe una gran diferencia entre sustentar proyectos tangibles como una obra, en comparación a sustentar proyectos digitales ya que, a pesar que se señalan sus beneficios a mediano y largo plazo, muchos funcionarios públicos no ven la urgencia o necesidad de otorgar recursos para ello.

Por otro lado, los Expertos, Líderes de Opinión, Académicos y el entrevistado P2 comentaron que no se deberían eliminar barreras de ningún tipo en el Estado ya que estas cumplen su función al ser un filtro para proyectos indebidamente sustentados y la lucha contra la corrupción.

Finalmente, los decisores señalan que, en el peor de los escenarios respecto al acceso de presupuesto, siempre se puede recurrir a financiamiento internacional como el BID o realizar alianzas con países más desarrollados en el tema u organismos multilaterales.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, los Implementadores comentaron que, específicamente, en sus organizaciones sí existe un avance respecto a este tema, debido a que sus funcionarios públicos tienen más apertura y concientización respecto a esta política.

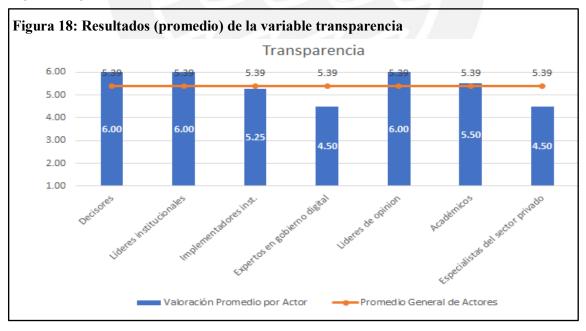
En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que estas barreras no son de tipo presupuestarias, sino serían barreras creadas producto de la falta de compromiso o desconocimiento que los líderes políticos poseen.

Por otro lado, solo los entrevistados sostienen las siguientes perspectivas. La primera de ellas sostiene que se debería eliminar todas las barreras relacionadas a acceso de presupuesto puesto que es la principal limitante no solo para esta política, sino para todas. La segunda de ellas señala que todas las barreras existentes en el Estado cumplen alguna función en específico, como la lucha contra la corrupción, por este motivo no sería correcto eliminar las barreras presupuestales. Finalmente, sostienen que, en el peor de los casos, se puede recurrir a financiamiento internacional para desarrollar proyectos de este tipo.

1.4. Factor 4: Marco normativo

1.4.1. Transparencia

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



A excepción de los expertos en Gobierno Digital, la mayoría de entrevistados han considerado que esta variable es "Muy importante" e "Importante" debido a que consideran que la confianza que genera la transparencia es fundamental para el desarrollo del Gobierno Digital.

Se ha encontrado una opinión compartida respecto a que la transparencia no se da necesariamente gracias a un marco normativo, sino que esta es consecuencia de la misma transformación digital.

Respecto a ello, los Expertos en Gobierno Digital y el entrevistado D1 señalaron que la transparencia es un eje fundamental en el desarrollo de Gobierno Digital debido a que genera confianza en los ciudadanos respecto a herramientas digitales. Señalan que el desarrollo de proyectos como el portal de transparencia y el portal de datos abiertos permite tener de cara al ciudadano un Estado transparente.

Los Líderes institucionales, los Implementadores de las instituciones públicas y el entrevistado D4, señalan que el Estado es un gran propietario de big data, y por ello debería ser transparente con el uso que les dan a estos datos porque se podría poner en riesgo los derechos fundamentales de las personas como el de la privacidad de información, y también debería compartir información sobre la utilización de recursos públicos. Esto genera confianza y tranquilad en las personas. Además, permitirá hacer frente a la corrupción debido a que se tendría un Estado más trazable.

En relación a la perspectiva nacional sobre este variable, el entrevistado D3 menciona que ya existe una norma de datos abiertos que exige a las instituciones del sector público a difundir información; sin embargo, desconoce hasta qué punto las entidades están cumpliendo con ello.

Asimismo, los Implementadores de las instituciones y los entrevistados LI2 y A1 mencionaron que la transparencia a nivel normativo se ha logrado asegurar. Señalan que, si bien antes las entidades publicaban información por voluntad, ahora con la norma todas las instituciones deben publicar la información que se les exige. Además, mencionaron que existen avances en cuanto a transparencia por medio de la plataforma de datos abiertos y el portal de transparencia.

Por su parte, el entrevistado D4 menciona que la transparencia se ha vuelto parte de la política general de estado en este gobierno. Y que el Estado ha trabajado de forma consistente desde el 2005 en instrumentos de gestión y políticas de transparencia por medio de ONGEI y de SEGDI. Y agregó que se ha venido promoviendo el uso y mecanismos tecnológicos y sus marcos regulatorios respectivos que buscan entre otras cosas el incremento de los niveles de transparencia.

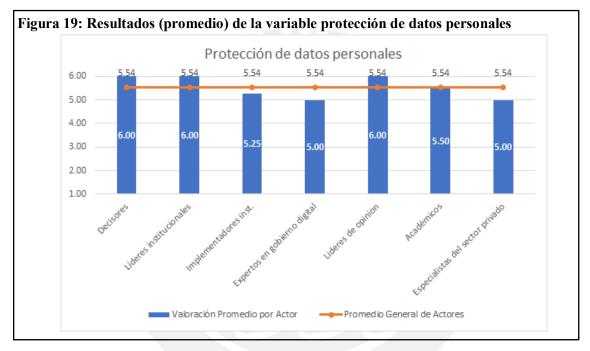
En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respeto a que el Estado debe ser transparente sobre el uso

que se les da a los datos para la creación de nuevos servicios. Esto permite generar confianza sobre la utilización de los servicios creados bajo el marco la transformación digital.

Por otro lado, solo los entrevistados han mencionado que la transparencia también permite combatir los problemas de corrupción. Debido a que se tiene información trazable y libre disposición de información sobre el uso de recursos públicos.

1.4.2. Protección de datos personales

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



Los entrevistados han considerado que esta variable es "Muy importante" e "Importante" debido a que es un derecho fundamental y es clave para avanzar en temas digitales.

El entrevistado II menciona que en el Estado maneja información personal y es muy importante proteger esa información para que no se divulgue. Y por ello, los entrevistados D4 y P2 señalaron se debe promover el uso de la tecnología, pero a su vez se debe garantizar el buen uso de los datos porque la privacidad es un derecho fundamental de los ciudadanos.

Por otro lado, el entrevistado I3 consideró que los avances en la protección de datos es un medio para tener mayor transparencia debido a que la privacidad de datos es algo que debe estar y no es visto como un servicio público, mientras que la transparencia es un resultado concreto.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, los entrevistados LI2 E3 y consideraron que si existe un marco normativo que busca garantizar los datos. Además,

consideran que en la protección de datos personales se ha venido trabajando de manera transversal.

Respecto a ello, los entrevistados D3 y D4 mencionaron que la normativa existente es adecuada; sin embargo, el asunto es que se ejecute lo emitido por norma, es decir que se penalice a los que transgreden la normativa de protección de datos. Explica que se debe aplicar la Ley de Privacidad, los controles y las medidas de seguridad de los datos que se captan, según los estándares aprobados por la Autoridad Nacional de Protección de Datos.

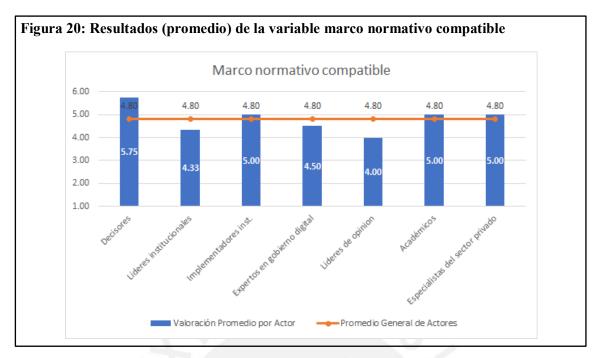
Por su parte, la entrevistada E4 considera que aún no se ha logrado entender bien en el Perú y a nivel mundial qué son realmente datos o información personal. Comentó el caso actual de la pandemia, donde no se puede compartir información y ubicación de personas contagiadas con el virus porque va en contra de su privacidad, pero con ello queda evidenciado que la privacidad está por encima de la seguridad de los ciudadanos, entonces considera que no está claro respecto a qué es y no es información personal.

A pesar de ello, los implementadores de las instituciones públicas y los entrevistados D1, A1 y E3, resaltaron la existencia de la Ley de Protección de Datos Personales, la cual protege a la ciudadanía frente a la divulgación de información o mal uso de esta información en la gestión pública, sancionando a los responsables. Además, resaltaron la creación de la Autoridad Nacional de Protección de Datos, y la creación de los Comités de seguridad digital y el establecimiento de un Oficial de la información dentro las instituciones.

Los entrevistados mencionados también señalaron como avance la emisión del Decreto de Urgencia N.º 007-2020-PCM que aprobó el Marco de confianza digital, que tiene por objetivo establecer las medidas que resulten necesarias para garantizar la confianza de los ciudadanos en su interacción con servicios digitales públicos y privados. Y finalmente, la entrevistada D1 agregó que se viene desarrollando la Estrategia Nacional de Gobierno de Datos.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a que el Estado debería garantizar el derecho a la privacidad. Y al igual que en la trasparencia, un marco normativo sólido que garantice la privacidad de datos y que imponga sanciones para los que hagan mal uso de ella genera confianza entre los ciudadanos respecto a la transformación digital.

1.4.3. Marco normativo compatible



Los entrevistados han considerado que esta variable es "Importante" e "Medianamente importante" porque es necesario tener un marco normativo que responda a los cambios tecnológicos, pero a su vez estas modificaciones o creaciones de la normativa deben ser sólidas.

La entrevistada D3 comentó su experiencia en SEGDI, donde se creía que no se podía hacer nada que la ley no lo establezca, y trataba de argumentar que se trataba de normas antiguas que necesitaban actualización porque generaban frenos a los avances en Gobierno Digital.

Asimismo, los entrevistados LI1, E4 y A1 se encontraron totalmente de acuerdo con que es necesario tener un marco normativo compatible porque consideraron que existían conceptos mal definidos en distintas normas que es necesario modificar, y además existen normas que deben adecuarse al contextual actual. Aplicando la mejora continua también a la normativa vigente. Además, estas normas, como señala el entrevistado LI2, deben ser evaluadas para conocer si están teniendo el impacto deseado.

Sin embargo, para los Implementadores de las instituciones públicas y los entrevistados LI2, E1 y LO1, la legislación en material digital debería estar basada en premisas y principios sólidos que no hagan necesario cambiar la normativa. Sobre todo, tomando en consideración lo mencionado por el entrevistado I4, respecto a que a pesar de que es una buena idea modificar el marco normativo, es pragmáticamente imposible por la dificultad que ello requiere en el Perú, debido a que dependen del Ejecutivo y el Legislativo.

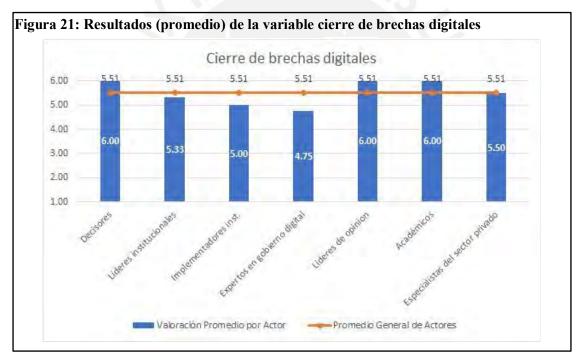
En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, el entrevistado E1 menciona que si se ha logrado asegurar porque el marco normativo actual contribuye a los objetivos del Estado. Sin embargo, para el entrevistado I4 es preocupante que no se haya emitido el reglamento de normativas como la de la Ley de Gobierno Digital.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a que el marco normativo se debería ajustar al contextual actual. Y además que estos deberían ser evaluados para conocer su impacto y evaluar modificaciones. Sin embargo, solo los entrevistados han mencionado que más que tener un marco normativo flexible con la realidad, se debería asegurar que este esté basado en principios sólidos que no hagan necesario realizar cambios constantemente.

1.5. Factor 5: Sociedad Civil

1.5.1. Cierre de brechas digitales

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



A excepción de los expertos en Gobierno Digital, la mayoría de entrevistados han considerado que esta variable es "Muy importante" e "Importante" debido a que señalaron como necesario avanzar paralelamente con el cierre de brechas digitales para generar un alto impacto con la transformación digital.

Respecto a ello, los Decisores y los Líderes institucionales, coincidieron en que se necesita cerrar las brechas digitales en las poblaciones que tienen problemas de acceso y utilización de herramientas digitales, el entrevistado D3 se refiere a esta población como "digitales analfabetas". Asimismo, comentaron que se debe avanzar en Gobierno Digital sin

producir o aumentar la exclusión de poblaciones vulnerables o excluidas en utilización y accesos digitales por edad, geografía, poder adquisitivo, y otros aspectos. Agregaron que no serviría de nada que las instituciones públicas provean de servicios digitales si los ciudadanos no pueden beneficiarse de ello.

Los Decisores agregaron que implementar una estrategia donde los servicios brindados por el Estado sean solo digitales generaría exclusión de los beneficios sobre gran parte de la población debido a que se estaría desconociendo la realidad peruana, en lo que respecta a las diferencias en el acceso y al conocimiento sobre la utilización de herramientas digitales entre distintos sectores de la sociedad peruana. Por ello, proponen mantener un equilibrio en el mejoramiento tanto de los servicios digitales, como de los servicios prestados por en otros medios como los telefónicos y presenciales, para que los ciudadanos que no pueden acceder a servicios digitales también accedan a servicios públicos de calidad. En la misma línea, el entrevistado LI2 señaló que las entidades públicas no deberían buscar ser líderes en servicios digitales, sino en aprovechar las herramientas digitales para mejorar los servicios ofrecidos a los ciudadanos.

Por otro lado, existen opiniones diversas respecto a quién o quiénes deberían hacerse cargo de cerrar estas brechas. El entrevistado LI3 señaló que es fundamental que el Estado trabaje en el cierre de estas brechas, pero que no se requiere del apoyo del sector privado porque cree que el Estado tiene la suficiente capacidad y potencial impacto para lograrlo.

Por otro lado, los Líderes institucionales consideraron que el apoyo de actores externos al Estado, como la sociedad civil y las empresas, ha sido y es fundamental para avanzar el cierre de brechas digitales de las poblaciones donde el Estado no llega. De igual manera, el entrevistado P1 señaló que debería existir un rol activo de estos actores para participar de la definición de la estrategia de Gobierno Digital, para comprometerse a desarrollar proyectos junto al Estado y avanzar en el cierre de brechas digitales. Y en la misma línea, el entrevistado LO2 mencionó que el Estado debería apoyarse en iniciativas de grandes compañías como Google, que buscan proveer internet a zonas alejadas sin conectividad.

Por su lado, los Expertos en Gobierno Digital consideran que esta variable es "medianamente importante" debido a que consideran que el cierre de brechas digitales no es tan importante como otro tipo de brechas como salud, educación, agua y saneamiento. El entrevistado E2 menciona que "colocar fibra óptica en lugares donde existe hambre es nada importante". La entrevistada E4 agrega que para una sociedad del siglo XXI la conectividad a internet debería ser considerado un servicio básico. Además, señala que el cierre de brechas de acceso y utilización de herramientas digitales es más fácil de solucionar que las otras brechas mencionadas por el entrevistado E2.

En relación a la perspectiva nacional sobre esta variable, existe un consenso respecto a que el Perú no ha logrado avanzar en el cierre de brechas digitales. Por un lado, la entrevistada D2 mencionó que la pandemia ha evidenciado los problemas en el acceso y utilización de herramientas digitales, producto de las diferencias generacionales, de la geografía, conectividad y otros puntos, y que ello no permite alcanzar los beneficios de los servicios digitales de educación, salud y economía.

De igual manera, los Líderes institucionales y el entrevistado I2 consideraron que la implementación de políticas que busquen dar solución a este problema no ha logrado avanzar de manera acelerada. El entrevistado LI3 agrega que, si bien existen avances por parte del Estado peruano a través de programas que buscar acercar los servicios digitales a las poblaciones alejadas y en varias lenguas originarias, este se ha enfocado más en lograr la transformación digital que en el cierre de brechas en el acceso y utilización de herramientas

Los entrevistados A2, D4 e I3 rescataron los avances en alfabetización digital a cargo de MINEDU, que ha buscado generar capacidades en la población desde niveles iniciales de educación. Sin embargo, considera importante que el programa se extienda a personas que ha concluido la educación básica regular para lograr una mayor alfabetización digital en el país. Asimismo, señalan que existe un incremento en la capacitación y en la cantidad de profesionales especialistas que se han visto beneficiados por programas del Estado, pero que esto es insuficiente para hacer frente al problema de las brechas digitales en la población. Asimismo, agregaron que el Estado peruano no ha logrado establecer un plan de descentralización digital en el Perú que permita la conectividad y la utilización de herramientas digitales, beneficiando a sectores productivos y la atención a los ciudadanos que se encuentren alejados.

Ante esta situación, los Decisores y entrevistado I4 consideraron que el Estado debería apostar por la inversión en infraestructura como la red dorsal de fibra óptica y estrategias de educación digital desde el colegio para hacer frente a esta problemática, y no tener diferencias entre Lima y provincias. Además, comentaron que el nivel de infraestructura de telecomunicaciones también es importante para escalar en los índices que miden los avances de los Estados en Gobierno Digital.

Por último, el entrevistado E1 consideró que es aún más importante cerrar las brechas digitales para un estado como el peruano que ha logrado avanzar en la transformación digital porque el Perú ya no se encuentra en una etapa inicial, sino en una segunda etapa con mayores avances.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia sobre la importancia de hacer frente al problema de la

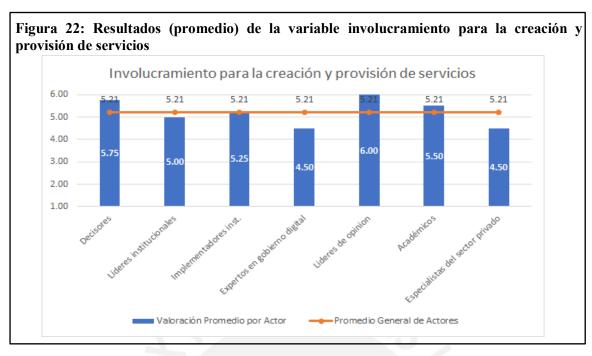
falta de acceso o desarrollo de habilidades para el manejo de herramientas digitales, y cómo esto ayuda a que los ciudadanos puedan beneficiarse de los servicios digitales prestados por el Estado.

Sin embargo, un punto en el que no coincidieron es respecto al fin de cerrar brechas digitales. Mientras que la literatura menciona que este cierre de brechas es importante para tener a ciudadanos que participen en la formulación, diseño y prestación de servicios digitales; se puede percibir que los entrevistados, por su parte, están considerando a los ciudadanos como consumidores y no como productores de servicios.

Por otro lado, otra coincidencia que se ha encontrado entre ambas partes es la importancia de considerar los aspectos culturales del país en la formulación de la estrategia de servicios que se ofrecerán al ciudadano, es decir tomar en consideración la cultura para conocer a priori el nivel de aceptación y utilización de los servicios que se pretenden ofrecer. Y por ello, se debe reconocer que, en países como el Perú, producto de este reconocimiento cultural, la estrategia de servicios digitales no solo deberá ser diferente a otros países, sino que es necesario reconocer que la adopción de servicios digitales puede ser más lenta que otros países. Y que este escenario debería justificar el fortalecimiento no solo de los canales digitales sino también de los otros canales, presenciales y telefónicos.

Por último, los entrevistados han considerado que el involucramiento de actores externos al estado, como la academia y empresas privadas, también son importante para los avances en el cierre de brechas digitales: mientras que únicamente los considera relevantes para la provisión y creación de servicios públicos digitales.

1.5.2. Involucramiento para la creación y provisión de servicios



Todos los entrevistados a excepción de los Expertos en Gobierno Digital han identificado a esta variable como "Importante" y "Muy importante", debido a que consideraron beneficioso el involucramiento de actores externos al Estado para el desarrollo de Gobierno Digital.

Respecto a ello, los Decisores consideraron que es importante involucrar a los ciudadanos, empresas y organizaciones no gubernamentales debido a que su involucramiento permite conocer las necesidades de los usuarios de los servicios públicos que ofrece u ofrecerán las entidades públicas. Esto es para la entrevistada A1 lo que se conoce como democracia directa, proceso donde se involucra a los ciudadanos para tomar decisiones en la formulación, el diseño y la implementación de servicios que buscan ofrecer las agencias públicas para mejorar su experiencia.

Los Implementadores de instituciones públicas, los Expertos en Gobierno Digital y entrevistados D4 y LO1, agregaron que suele suceder que los ciudadanos acceden a servicios públicos digitales que no responden a sus necesidades, y ello genera una baja utilización de tales servicios, aumentando la sensación de que el Estado no está cerca o atiende sus necesidades. Por ello, consideraron que este proceso de involucramiento puede generar que se creen servicios en un lenguaje sencillo, mejorando la experiencia de los ciudadanos en los servicios que ofrece el Estado y priorizando los proyectos e iniciativas que valorarán más los ciudadanos. Asimismo, se debería involucrar a actores externos al Estado como los ciudadanos, la academia, organizaciones civiles y empresas para la creación de servicios públicos digitales debido a que se puede generar mayor conocimiento mediante la innovación abierta, y además se debería considerar que siempre

van a existir entidades o personas que van a poder desarrollar mejores servicios o productos digitales.

Existen opiniones parcialmente contrarias respecto al nivel de involucramiento de actores externos, el entrevistado D4 consideró que es importante este involucramiento debido a que muchas veces el Estado no tiene la capacidad para desarrollar proyectos tecnológicos. Mientras que para la entrevistada LI1, el Estado no debería depender del sector privado para el desarrollo de proyectos digitales, debido a que considera que el Estado tiene la capacidad suficiente para desarrollar estos proyectos. Sin embargo, también consideró que el Estado podría apoyarse en el sector privado para la provisión de servicios especializados.

Respecto a esto último, los entrevistados D4, LI2 y P1 consideraron que se debería tener cuidado con un excesivo involucramiento de actores externos, debido a que esto puedo ocasionar que el Estado agote esfuerzos en el análisis de las perspectivas de los involucrados, perdiendo el objetivo principal, y por otro lado que podría ocasionar problemas de decisión, es decir no mantener un involucramiento equilibrado podría que generar que no sea el Estado quien decida en última instancia qué y cómo se va a ofrecer a los ciudadanos. Además, se debería tener en cuenta que existe una diferencia sustantiva entre servir y lucrar, donde esta última define el actuar de las entidades privadas.

Solo los Expertos en Gobierno Digital tuvieron una opinión contraria a los entrevistados mencionados, y consideró a esta variable como medianamente importante debido a que considera que antes de pensar en un involucramiento de actores externo, el Estado debería resolver temas más importantes consideras en otras variables. Es decir, considera la participación de la sociedad civil en un menor grado de importancia que otras variables.

En relación a la perspectiva nacional sobre esta variable, el entrevistado LI2 consideró que se ha empezado a concretar este involucramiento, mediante un diálogo positivo entre el Estado y actores externos. En esa misma línea entrevistado D1 señaló que la creación del Sistema Nacional de Transformación Digital es un avance importante para el involucramiento de empresas, la sociedad civil y la academia, en la búsqueda de alcanzar objetivos en materia de Gobierno Digital en el país.

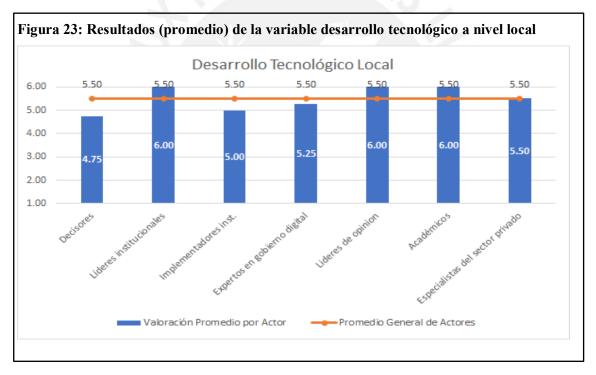
Los entrevistados E4 e I4 comentaron que existen diversos esfuerzos para involucrar a ciudadanos y empresas en el diseño y la implementación de proyectos que distintas entidades buscan desarrollar. Entre estas entidades están RENIEC e INDECOPI que han creado espacios de interacción para conocer los comentarios de los ciudadanos respecto a los servicios que buscan ofrecer.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en lo que respecta a la importancia del involucramiento de distintos actores para en la etapa de creación y provisión de servicios públicos. De igual manera se ha encontrado coincidencia en lo que respecta a los actores que deberían estar involucrados, ambos consideran que se debe buscar el involucramiento de empresas, organizaciones de la sociedad civil, ciudadanos y la academia.

Y, por otra parte, solo los entrevistados han considerado que se debería buscar el equilibrio de la participación de estos actores externos, para que el Estado mantenga el poder de decisión. Este punto no ha sido mencionado por los autores encontrados.

1.5.3. Desarrollo tecnológico a nivel local

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



Solo los Decisores y el entrevistado I4 han considerado a esta variable como "Poco importante", el resto de entrevistados han considerado que se trata de una variable "Importante" y "Muy importante".

Los entrevistados los Decisores y el entrevistado I4 consideraron que la búsqueda del desarrollo tecnológico local no es un rol único del Estado, sino que en este proceso es fundamental la participación y el apoyo del sector privado y la academia para desarrollar profesionales, técnicos y expertos en tecnología a nivel nacional. Y el entrevistado D2 agregó que el Estado puede apoyar también desde la legislación para fomentar el desarrollo de estos ciudadanos.

Por otro lado, el entrevistado LI2 comentó que el desarrollo tecnológico debería verse desde las Políticas Nacionales de Educación, considera que MINEDU debería incluir en la malla curricular la conciencia y el uso de herramientas digitales. Asimismo, el entrevistado LO1 consideró que el apoyo a estas políticas de desarrollo local es un elemento clave para el crecimiento del país en el ámbito económico y social.

Por último, los entrevistados A2 y P1, mencionaron que se debería aprovechar el proceso de desarrollo de perfiles profesionales de zonas alejadas para buscar de manera paralela una mayor descentralización y desarrollo tecnológico de las zonas alejadas, y así tener un desarrollo igualitario que permita tener especialistas en tecnología en estas zonas.

Asimismo, agregaron que se debería buscar que estos brinden sus servicios al Estado para lograr que las instituciones cuenten con estos profesionales para lograr su digitalización, y así tener una gestión trazable y transparente en las zonas más alejadas. Además, se tendría especialistas que conozcan las características de zonas alejadas para desarrollar adecuadamente iniciativas y proyectos digitales

En relación a la perspectiva nacional sobre esta variable, solo el entrevistado I1 consideró que, sí existen perfiles desarrollados en temas tecnológicos en el Perú y esto se ha visto reflejado durante la pandemia donde entidades como SUNEDU han implementado plataformas digitales para la capacitación de directivos y docentes en el uso de herramientas digitales. Sin embargo, los entrevistados LI3, LO1, E1 y A2 consideraron que no se ha logrado avanzar mucho en esta variable, y que en parte de debe al poco apoyo por parte del Estado peruano.

Por otro lado, los entrevistados A1 y D4 consideran que existe cierto apoyo de la academia; sin embargo, este no ha sido lo suficiente. Además, señalaron que la academia en el Perú mantiene mallas educativas donde no se toma en consideración la importancia de los avances del mundo digital. Esto no permite desarrollar capacidades tecnológicas desde las bases de la educación.

Otros problemas que han identificado los entrevistados es la conectividad y la centralización. Por un lado, el entrevistado I4 considera que aún existen problemas de conectividad en zonas alejas que no permite que se avance en esta variable de desarrollo local. Por otro lado, en palabras del entrevistado I3, el Perú sufre de la excesiva centralización de desarrollo de profesionales en temas tecnológicos en Lima, y en provincia los encargados de ver temas digitales, son más técnicos de informática que solo ven temas de soporte de hardware porque no existe el impulso para implementar proyectos e iniciativas digitales.

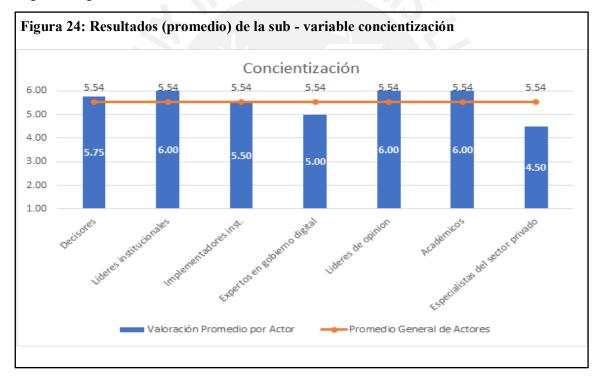
En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a las ventajas de tener personas calificadas en las localidades alejadas, lo cual según los autores genera mayores probabilidades de éxito debido a que estas personas además de tener el conocimiento técnico conocen la realidad y la cultura de la localidad. Y por último los entrevistados han agregado que para lograr este desarrollo local es fundamental el apoyo del sector privado y la academia para desarrollar proyectos digitales y lograr el desarrollo de capacidades digitales desde las bases de la educación.

1.6. Factor 6: Organizacional

1.6.1. Estrategia digital

1.6.1.1 Concientización

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



Respecto a ello, todos los entrevistados calificaron esta variable entre "Muy Importante" e "Importante" ya que consideran fundamental que todas las personas relacionadas directa e indirectamente con el Estado tomen conciencia de los beneficios que trae consigo el Gobierno Digital para que la política pueda desarrollarse con éxito. En adición a esto, los Decisores, Líderes de Instituciones Públicas, Implementadores y Especialistas del Sector Privado concordaron en que los actores que mayor concientización deberían tener son los funcionarios públicos y los ciudadanos; ya que, por un lado, son los funcionarios quienes priorizan los proyectos y el presupuesto en las organizaciones públicas y, por otro lado, los ciudadanos son los que deberían

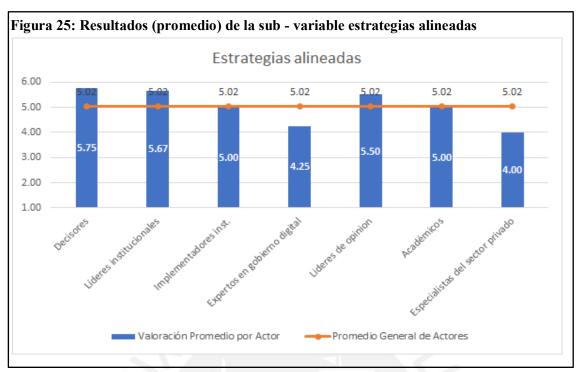
demandar un mejor y más eficiente relacionamiento con el Estado una vez experimenten los beneficios de esta política.

Por otro lado, exceptuando a los Implementadores, los entrevistados concordaron en que la mejor estrategia para concientizar a todos los actores involucrados con esta política es que experimenten los beneficios que trae consigo el Gobierno Digital. Respecto a los Implementadores, consideraron que la mejor estrategia de concientización es la emisión de normativa relacionada al Gobierno Digital para que todos los actores estén en la obligación de promover y usar herramientas tecnológicas que les permita conocer y experimentar sus beneficios.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, los entrevistados consideraron que los funcionarios, servidores están cada vez más concientizados respecto al Gobierno Digital debido a la normativa existente. Asimismo, los entrevistados concordaron en que, debido al contexto actual (COVID-19) cada vez más personas (ciudadanos, servidores y funcionarios públicos) están tomando conciencia de los beneficios que esta política trae consigo.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que los principales actores a concientizar son los funcionarios públicos y ciudadanos. Por otro lado, solo los entrevistados señalaron que no debería dejarse de concientizar a los demás actores involucrados directa o indirectamente con esta política.

1.6.1.2 Estrategias Alineadas



En relación a ello, con excepción de dos entrevistados, todos los entrevistados consideraron fundamental esta variable para que, de cara al ciudadano, sea vista como un componente que engloba a todas las instituciones y sectores del Estado cuyo fin común sería asegurar la adecuada incorporación de esta política dentro de las organizaciones. Asimismo, los entrevistados comentaron que los responsables de esta alineación de las estrategias son los funcionarios públicos de más alto nivel de cada institución; por lo que previamente a esto, la variable concientización debería de haberse asegurado en estos actores.

Adicionalmente a esto, los Líderes de Opinión consideraron importante asegurar esta variable con un acuerdo político de alto nivel que involucre a todos los actores involucrados directa e indirectamente con el Estado para que esté asegurada en el largo plazo y no se encuentre afectada por cambios o movimientos políticos.

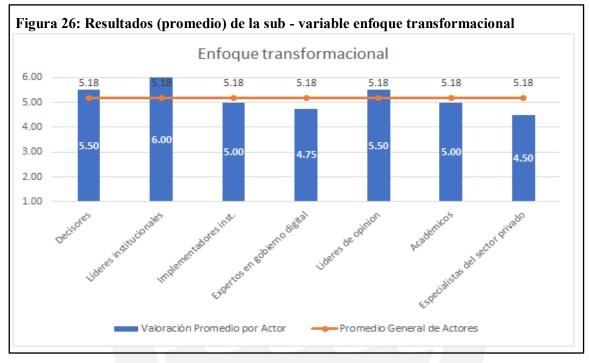
En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, los Decisores comentaron que actualmente se está desarrollando la Política Nacional de Transformación Digital, con participación de la sociedad civil, los servidores públicos, las empresas y la academia, que servirá para marcar la hoja de ruta para todas las instituciones. No obstante, los entrevistados restantes consideraron que aún no se ha podido evidenciar un avance general respecto a esta variable.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que se deberían alinear estrategias para que sea vista como una sola estrategia global cuyo fin común sería la implementación de esta política. Por otro

lado, solo los entrevistados señalaron que los responsables directos de esta alineación son los funcionarios públicos y líderes políticos de las organizaciones públicas.

1.6.1.3 Enfoque transformacional

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



En relación a ello, todos los entrevistados consideraron esta variable como el eje vertebrador de esta política ya que tiene que existir un esfuerzo de parte de los servidores y funcionarios públicos por cambiar la forma en la que se ha venido trabajando para poder desenvolverse adecuadamente en un entorno cada vez más digitalizado. Asimismo, concordaron en que este enfoque tiene que estar ligado a brindarle un mejor y más eficiente servicio al ciudadano, por lo que consideran necesario no desligar los conceptos de eficiencia ni eficacia de esta variable.

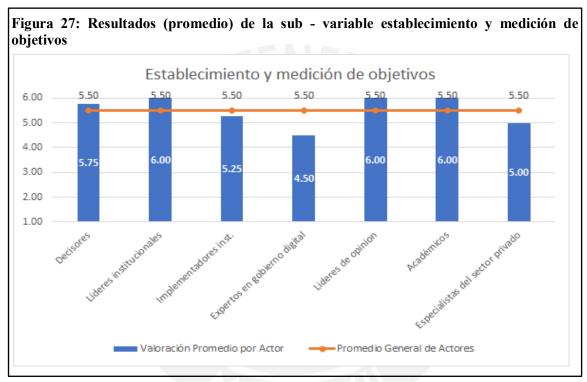
Finalmente, los entrevistados señalaron que esta variable podrá asegurarse una vez que las variables relacionadas a compromisos, concientización y cultura digital se hayan asegurado.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, los entrevistados concordaron en que esta variable avanzará a medida que el funcionamiento actual del Estado cambie; por lo que consideraron que aún no existe un avance respecto a este punto. Asimismo, señalaron que solo las instituciones de los líderes que se encuentran comprometidos con esta política están avanzando respecto a este punto.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que este enfoque busca transformar el Estado hacia uno más eficiente, eficaz y tecnológico, teniendo como fin último el mejor servicio al ciudadano. Por otro lado, solo los entrevistados señalaron que esta variable aparecería una vez se haya asegurado el compromiso, concientización y cultura digital de los actores involucrados.

1.6.1.4 Establecimiento de objetivos y medición

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



Respecto a ello, todos los entrevistados consideraron necesaria esta variable debido a que con esto se podrán evaluar los resultados y avances que tenga esta política a nivel nacional e institucional. Asimismo, consideraron fundamental que estos objetivos sean medibles y comparables para asegurar que se estén cumpliendo lo planeado, así como ajustar los planes institucionales en función de sus resultados.

Adicionalmente, los Especialistas comentaron que, con esta variable, puedes comunicar los avances y beneficios que se están obteniendo y, de presentarse el caso, poder sustentar ante el MEF un incremento presupuestal para el desarrollo de esta política.

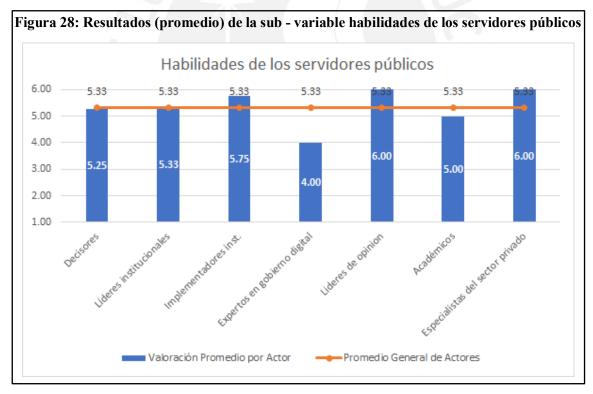
En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, los Decisores y Líderes de Instituciones Públicas señalaron que es una de las variables que más ha avanzado debido a que la normativa exige la implementación de objetivos y metas respecto a esta política. No obstante, el resto de entrevistados concordaron en que, si bien existen objetivos y metas planteadas, estos no se encuentran correctamente planteados, por lo que no estarían midiendo lo que tendrían que medir.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que es necesario contar con objetivos para evaluar los resultados y avances de esta política para sostener su continuidad en el tiempo. Por otro lado, solo los entrevistados señalaron que con estos objetivos se puede comunicar el avance y los resultados de esta política a los ciudadanos y al ente que asigna el presupuesto público, para que se haga evidente el beneficio de esta política y poder sustentar aumento o asignación de presupuesto para el desarrollo de proyectos o iniciativas de Gobierno Digital.

1.6.2. Habilidades Digitales de los Servidores Públicos

1.6.2.1 Habilidades de los servidores públicos

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



Respecto a ello, se encontró que los entrevistados poseen distintos puntos de vista en relación a esta variable. Por un lado, los Decisores, Líderes de Instituciones Públicas (entrevistado L2), Líderes de Opinión y Especialistas del Sector Privado, consideraron importante que todos los servidores públicos de cualquier organización sean capacitados continuamente con nuevas habilidades tecnológicas para que puedan comprender los beneficios que estas traen consigo

debido a que esta variable está relacionada con otra variable "concientización". Así, una vez que los servidores públicos estén concientizados respecto al Gobierno Digital, esta debería reforzarse brindándole las herramientas necesarias para que los beneficios queden evidenciados.

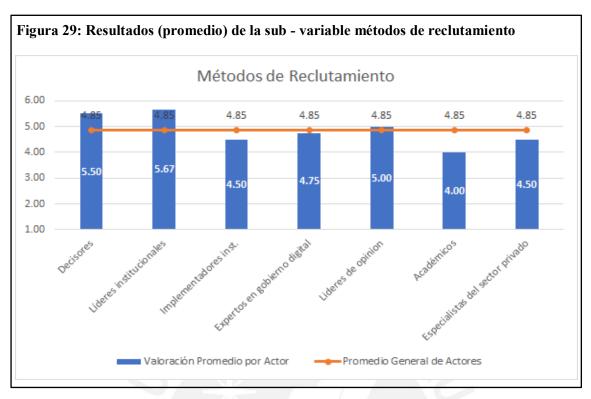
Por otro lado, los Líderes de Instituciones Públicas (entrevistados L1 y L3), Implementadores, Expertos y Académicos, señalaron que solo los servidores públicos encargados de desarrollar proyectos de Gobierno Digital o aquellos relacionados al diseño de servicios públicos deberían poseer y ser capacitados continuamente en habilidades tecnológicas. Esto, debido a que muchos puestos en el Estado no requieren este tipo de conocimiento; por lo que, en estos casos, se debería priorizar la capacitación y desarrollo constante para servir al ciudadano.

En relación a la perspectiva nacional, los entrevistados concordaron en que no se ha logrado avanzar en esta variable, pero señalaron que es fundamental para el desarrollo del Gobierno Digital en el país. Por este motivo, los Decisores comentaron que actualmente se está trabajando con la Autoridad Nacional del Servicio Civil – SERVIR para conseguirlo. Respecto a ello, la entrevistada D1, señaló que se realizó una encuesta nacional que servirá para realizar un diagnóstico respecto a la situación actual de los servidores públicos y las organizaciones públicas, pero los resultados aún no se encuentran publicados.

Por otro lado, los Implementadores y Expertos señalaron que, debido a la coyuntura actual (Pandemia COVID-19) gran parte de los ciudadanos y servidores públicos han adquirido nuevas habilidades tecnológicas para poder continuar laborando desde sus hogares.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que los servidores públicos deberían estar correctamente capacitados con este tipo de habilidades para favorecer la implementación y desarrollo de esta política. Por otro lado, solo los entrevistados evidenciaron que existen opiniones compartidas respecto a capacitar o no a todas las personas de una organización pública; no obstante, señalaron que todas las personas de una institución deberían comprender la importancia de nuevas estas herramientas tecnológicas y el impacto que estas tienen en su trabajo y en el ciudadano.

1.6.3. Métodos de Reclutamiento



Respecto a ello, se encontró que los entrevistados poseen distintos puntos de vista en relación a esta variable. Por un lado, los Decisores, Líderes de Instituciones Públicas (entrevistados L1 y L3), Académicos y Especialistas del Sector Privado, concordaron en que los puestos relacionados a Gobierno Digital deberían ser evaluados con métodos diferenciados que puedan medir sus habilidades técnicas y digitales debido a que estas habilidades son necesarias para estos puestos de trabajo.

Por otro lado, los Líderes de Instituciones Públicas (LI2), Implementadores, Especialistas y Líderes de Opinión, consideraron que, en lugar de reclutar personas nuevas, se debería capacitar al personal existente para obtener el perfil deseado. Con ello, se estaría fomentando al servidor público a adquirir nuevas habilidades para que no sienta que es o pueda ser reemplazable mejorando la actitud y predisposición para aprender.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, los entrevistados concuerdan en que no se ha avanzado respecto a esta variable debido a que los procesos de selección actuales no están enfocados en medir las habilidades deseadas para ocupar un puesto de trabajo.

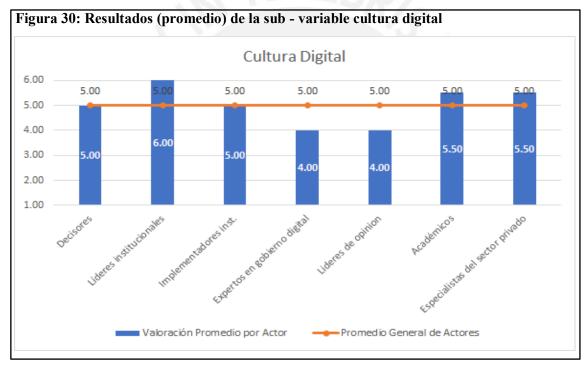
Por otro lado, el entrevistado LI2 comentó que establecer un método de reclutamiento basado en tecnologías digitales en nuestro país no concordaría con su realidad, debido a que el Perú no es un país que cuente con una población formada digitalmente, por lo que establecer esto, en el peor de los casos, generaría una barrera de acceso al trabajo de ciertas personas.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se han encontrado las siguientes coincidencias. Primero, la necesidad de contar y contratar a los perfiles necesarios para que esta política pueda desarrollarse correctamente. Segundo, los puestos directamente relacionados a Gobierno Digital tendrían que evaluarse con métodos alternativos que midan correctamente las habilidades requeridas para estos. Finalmente, los entrevistados señalaron que no necesariamente se tendría que contratar nuevos perfiles, sino que estos podrían lograrse a través de capacitaciones constantes a sus servidores públicos.

1.6.4. Cultura organizacional

1.6.4.1 Cultura digital

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



En relación a ello, y a pesar de las distintas puntuaciones, todos los entrevistados señalaron la importancia de fomentar una cultura digital entre los servidores debido a que esta sería "la piedra angular" de la transición hacia el Gobierno Digital en las organizaciones estatales. Esto permitirá que los servidores públicos, al igual que con la sub variable concientización, comprendan la importancia de la digitalización y cómo sus beneficios impactan positivamente en ellos mismos y en los ciudadanos.

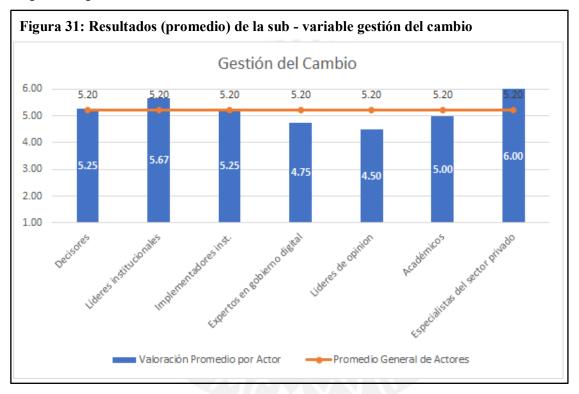
En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, todos los entrevistados comentaron que aún no se ha podido avanzar respecto a esta variable debido a que existen esfuerzos aislados de pocas organizaciones para fortalecer la familiarización respecto al Gobierno Digital. No

obstante, los Expertos, Líderes de Opinión y Expertos del Sector Privado concordaron que esta variable, con el pasar del tiempo, podrá asegurarse sola debido a que vivimos en un mundo cada vez más digitalizado.

Esta variable no fue encontrada en la teoría por lo que la única información es lo comentado por los entrevistados.

1.6.4.2 Gestión del Cambio

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



En relación a ello, y a pesar de las distintas puntuaciones, todos los entrevistados concordaron en que esta política implica muchos cambios para los servidores y funcionarios públicos en su forma de trabajar; por lo que, para poder superar cualquier tipo de resistencia al cambio, se deberían establecer estrategias adecuadas para que los servidores puedan adaptarse y comprender adecuadamente los beneficios del Gobierno Digital, tanto para ellos como para los ciudadanos.

En ese sentido, los Líderes de Instituciones Públicas e Implementadores comentaron las estrategias que usan para que los servidores y funcionarios acepten progresivamente el cambio hacia un ambiente más digitalizado. Por un lado, comentaron que cuando desarrollan proyectos relacionados a este tema, involucran a distintas personas y áreas para ello ya que consideran importante que todas las personas se involucren con esta política. Por otro lado, indicaron que,

cuando desarrollan un proyecto de Gobierno Digital, se comunica a todas las áreas sobre ello para que sepan lo que se está haciendo, quiénes lo están haciendo y lo que se está logrando; con ello, pueden comprender que no solo personas relacionadas a tecnología pueden formar parte de estos equipos. Finalmente, señalaron que una de las estrategias que permite demostrar resultados rápidamente, de cara a los servidores y ciudadanos, son los proyectos "quick wins" ya que no requieren de mucho presupuesto, pero el impacto que tiene en estos es grande.

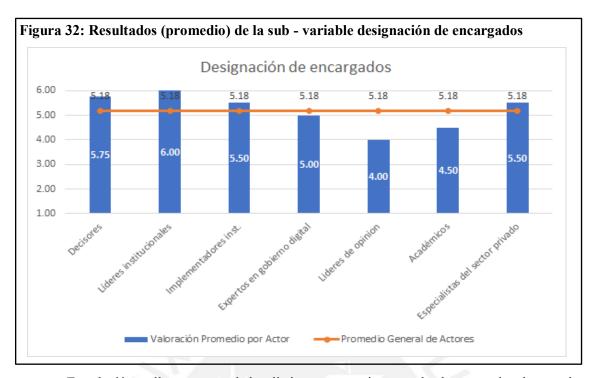
Por otro lado, los entrevistados que menor puntuaron esta variable señalaron que todas las estrategias respecto a gestión del cambio deberían tener como pilar base el servicio al ciudadano; por lo que, cuando los servidores y funcionarios públicos comprendan que esto último es el fin último de su labor como trabajador del Estado, pueden optar por herramientas digitales que les permita brindar un mejor servicio al ciudadano. Por estos motivos, el entrevistado LI2 señaló que el Gobierno Digital implica una transformación cultural hacia lo digital, por lo que es necesario que los servidores públicos entiendan para qué sirven estas nuevas tecnologías y, lo más importante, que sean conscientes que sin la digitalización no podrán ser mejores servidores públicos; ya que, a través de esto, puedes hacer que el servidor público sienta que puede brindar un mejor servicio al ciudadano. Por ende, no es digitalizarse porque es "cool" o esté de moda, sino digitalizarse para brindar un mejor servicio al ciudadano.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, todos los entrevistados concordaron en que no se ha avanzado respecto a esta variable ya que existe un esfuerzo aislado de unas pocas organizaciones para trabajar esto en sus servidores y funcionarios públicos.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que se deberían establecer estrategias adecuadas para que los servidores puedan adaptarse y comprender adecuadamente los beneficios del Gobierno Digital, tanto para ellos como para los ciudadanos.

1.6.5. Encargados de Transformación Digital

1.6.5.1 Designación de encargados

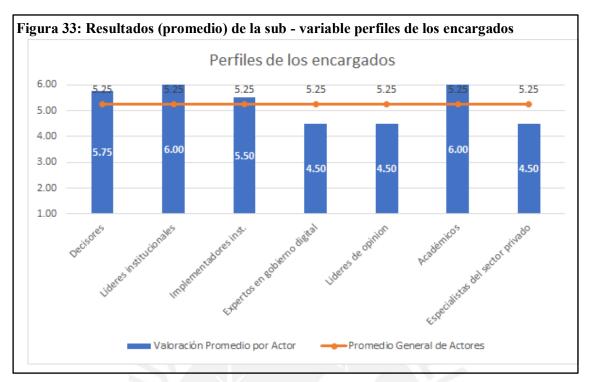


En relación a ello, y a pesar de las distintas puntuaciones, todos los entrevistados señalan la importancia de designar un responsable que lidere esta reforma a nivel nacional y en cada institución. En ese sentido, los Implementadores y Expertos del Sector Privado comentaron que los encargados de Gobierno Digital deberían ser la máxima figura de autoridad en su institución o formar parte de los funcionarios públicos de la misma ya que son estos quienes toman las decisiones y asignan el presupuesto. Adicionalmente, los Decisores, Líderes de Instituciones Públicas y Expertos señalaron que, con ayuda de estos encargados, poder alinear la estrategia digital a nivel nacional sería más sencillo.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, todos los entrevistados considera que existe un avance significativo de las instituciones en asignar a un Líder de Gobierno Digital ya que este tema está normado con el Decreto Supremo N.º 033-2018-PCM, que dispone la creación del rol del Líder de Gobierno Digital en todas las instituciones públicas.

En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia en que es necesario designar a un responsable nacional e institucional para que esta política se desarrolle correctamente. Por otro lado, solo los entrevistados señalaron que esta figura debería ser la máxima autoridad de la institución pública para tener incidencia directa en las decisiones que se tomen en relación a Gobierno Digital.

1.6.5.2 Perfiles de los Encargados



En relación a ello, se encontraron tres posiciones distintas respecto a este tema. En primer lugar, se encontró que los Decisores, Líderes de Instituciones Públicas, Académicos y Especialistas del Sector Privado, señalan que esta figura debería poseer sólidas capacidades técnicas y gerenciales para poder desarrollar proyectos relacionados a tecnología y manejar personas, al mismo tiempo. En segundo lugar, se evidenció que los Implementadores consideran que los encargados deberían poseer un perfil técnico, más que uno mixto o gerencial debido a que esta persona se encargará de liderar los proyectos de Gobierno Digital dentro de la institución.

En contraste, los Especialistas y los Líderes de Opinión, concordaron en que un encargado debería poseer solo habilidades gerenciales ya que tendrá que manejar presupuesto, personas, proyectos, etc. y no necesariamente estará centrada en el desarrollo de proyectos ya que existen especialistas en este tema.

Respecto a la perspectiva nacional, todos los encargados concuerdan que muchos de estos puestos no son ocupados por personas con el perfil necesario.

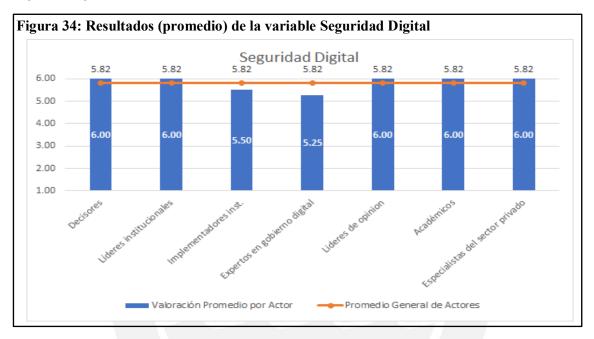
En relación a lo señalado en la teoría y lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, no se han encontrado coincidencia debido a que la teoría señala que estos encargados deberían poseer capacidades técnicas y gerenciales; no obstante, los entrevistados plantean 3 perfiles distintos: un perfil gerencial, un perfil técnico y un perfil mixto.

1.7. Factor 7: Tecnológico

Este factor contiene variables y cada una de ellas sub-variables, a excepción de seguridad digital que solo contiene variables. A continuación, se presentan cada una de ellas.

1.7.1. Seguridad Digital

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



A excepción de los expertos en Gobierno Digital, la mayoría de entrevistados han considerado que esta variable es "Muy importante" e "Importante" debido a que consideran que los avances en Gobierno Digital de un Estado los vuelve más vulnerable a ataques cibernéticos; además, es importante para no perder la confianza de los ciudadanos.

Respecto a ello, los entrevistados D3, LI3, LO2 e I1 señalaron que la mayor utilización de herramientas digitales, como plataformas, ha generado que el Estado se encuentre más expuesto a ataques cibernéticos. Por este motivo, los entrevistados señalaron que, no trabajar para hacer frente a estas amenazas, pondría en riesgo la información personal e integridad de los ciudadanos.

En la misma línea, los entrevistados los Implementadores, los Especialistas del Sector Público y los entrevistados D2 y A1 señalaron que trabajar en seguridad digital es muy importante para generar y mantener la confianza de los ciudadanos respecto al uso de herramientas y servicios digitales, garantizando el correcto almacenamiento de estos datos sensibles. La seguridad digital se vuelve aún más importante cuando existe un aumento progresivo del uso de los medios digitales

con la coyuntura actual¹¹, para recibir servicios educativos, realizar compras y trabajar a distancia. Además, se debe considerar que los peruanos muestran desconfianza hacia los medios digitales, lo cual se ve reflejado en una baja tasa de utilización de plataformas digitales y medios e-Comerce, y aunque esta tasa de utilización, el aumento de los ataques cibernéticos podría generar que los ciudadanos dejen de utilizar los medios digitales.

Por su parte, el entrevistado E2 mencionó que el desarrollo en seguridad digital es una señal del nivel de madurez en Gobierno Digital de un Estado debido a que los rankings mundiales muestran que los Estados más avanzados en seguridad digital son los mismos que más desarrollados se encuentran en Gobierno Digital.

Por otro lado, E1 fue el único entrevistado que consideró a esta variable con un nivel de importancia menor que los otros entrevistados, el entrevistado justificó su valoración mencionando que este es un problema de segundo nivel; es decir, de acuerdo al entrevistado, existen variables de mayor importancia. No obstante, señala que una vez alcanzado cierto nivel de desarrollo de Gobierno Digital, esta variable es fundamental, debido a que, aunque se pueda estar avanzando en muchas otras variables, si se llegase a filtrar información sensible o se producen fraudes producto de malos instrumentos de seguridad digital, produciría que los ciudadanos pierdan la confianza en los servicios digitales que ofrece el Estado. Por este motivo, el entrevistado menciona que la seguridad digital es como "un seguro para salvaguardar la inversión realizada".

En relación a la perspectiva nacional, los entrevistados mencionan que los avances se han dado sobre todo en normativa y que existe un avance disparejo entre las entidades del Estado en relación a este tema.

Respecto a ello, el entrevistado E1 consideró que los recursos son insuficientes para alcanzar un nivel alto en seguridad digital y que el nivel de desarrollo logrado en este aspecto no es el adecuado para un país como el Perú que ha avanzado en varios aspectos digitales.

Por otro lado, los Decisores y los Implementadores de Instituciones públicas consideraron que existen avances en la normativa sobre seguridad digital a nivel nacional, como por ejemplo el DS N.º 050-2018-PCM, donde se establece la definición de seguridad digital en el ámbito nacional. También se refieren al DU Nº 007-2020, que aprueba el marco de confianza digital y se proponen las medidas de fortalecimiento, y coloca a SEGDI como rector en materia de confianza digital y responsable de la articulación necesaria en el Sistema Nacional de

¹¹ Pandemia SARS COV 2 - Covid-19

Transformación Digital. Lo que busca este Decreto de Urgencia es mejorar la confianza de las personas en su interacción con servicios públicos y privados digitales.

Estos entrevistados también hacen referencia también al DL N° 1412 que aprueba la Ley de Gobierno Digital, donde uno de sus ejes trasversales es el marco de Seguridad digital en el Estado Peruano. También destacan la creación de los oficiales de seguridad digital en cada institución bajo el estándar ISO-270001 y la participación de estos oficiales en los Comités de Gobierno Digital, mediante la Resolución Ministerial N° 119-2018-PCM, permitiendo que la seguridad digital se trabaje de manera transversal. Respecto a este Oficial de seguridad digital, el entrevistado I1 señala que es un avance haber remplazado dentro de las instituciones pública a un supervisor de seguridad digital por un especializaste en la materia.

Por otro lado, entrevistados D2, LI1 y I1, I2 señalaron que estos avances han sido disparejos entre las distintas entidades del Estado. Comentaron que solo algunas entidades trabajan con SEGDI para mejorar la infraestructura que se utilizan para proteger los datos que se manejan en la institución, y además aplican los Test de *Ethical Hachking* y los Análisis de vulnerabilidad, lo cual es una muestra de la importancia que ha tomado la protección de información en el Sector público.

En la misma línea, para los Especialistas del Sector público y los Líderes Institucionales los protocolos desarrollados por SEGDI para hacer frente a las amenazas cibernéticas son insuficientes, y consideran que se debe buscar el apoyo en instituciones externas como la DINI para reforzar la seguridad digital en el Estado, debido a que esta entidad es una especialista en la materia.

Por último, el entrevistado LO2 hizo referencia a la Ley N° 30999, Ley de Ciberdefensa, pero mencionó que es solo retórica ya que no se ha creado una unidad nacional de ciberdefensa, debido a que, según comenta el entrevistado, no hay conciencia del tema en los más altos estratos del gobierno, y mucho menos iniciativas claras de ciberdefensa para hacer frente, entre otras cosas, a espionajes de otros estados. En este contexto, resaltó la reciente creación de la División de la División de Ciberseguridad de la Marina de Guerra del Perú.

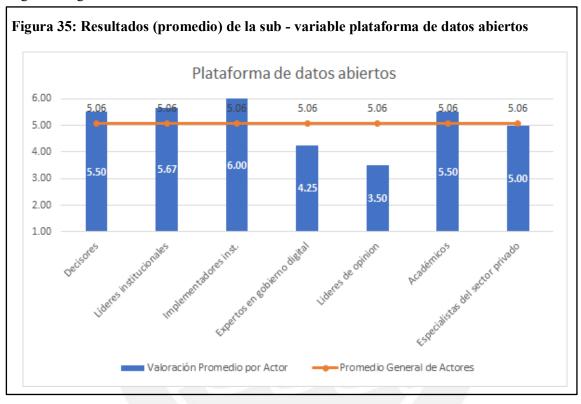
En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a trabajar en seguridad digital debido a que los avances en Gobierno Digital hacen más vulnerables a los gobiernos ante ataques cibernéticos. Por lo que se hace necesario fortalecer la seguridad digital para mantener la confianza de los ciudadanos con los medios digitales que ofrece el Estado para evitar perder su confianza, y lo cual generaría problemas para la continuidad del desarrollo de servicios digitales en el Estado.

1.7.2. Datos abiertos

Esta variable contiene 4 subvariables, y se presentan a continuación.

1.7.2.1 Plataforma de datos abiertos

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



A excepción de los Expertos en Gobierno Digital y los Líderes de opinión, los demás entrevistados han considerado que esta variable es "Muy importante" e "Importante".

Los decisores mencionaron que es importante construir una plataforma de datos abiertos para aprovechar el aumento de datos disponibles producto de la transformación digital. Estos, consideran que estos datos pueden ser aprovechados para crear y mejorar los servicios públicos digitales que se les ofrece a los ciudadanos; además de poder aprovechar estos datos para impulsar distintos sectores económicos y combatir la corrupción en la gestión pública mediante mayores niveles de transparencia.

Los decisores también mencionaron que se debe garantizar la calidad de estos datos compartidos a los ciudadanos, es decir, que se compartan bajo un único formato de datos abiertos y que sean actualizados constantemente, manteniendo, al mismo tiempo, altos estándares de seguridad en estos.

Por último, los decisores consideraron importante que las entidades públicas sean conscientes de la importancia de compartir datos abiertos a través de una plataforma, y sobre todo que vean en esta una oportunidad para aprovechar la información que manejan en su gestión, y que dejen de ver a esto como una auditoría; es decir, que dejen atrás la creencia de que los datos generados por las entidades son exclusivos para el uso de esa entidad. Respecto a ello, el entrevistado LO2 agregó que la información del Estado debería ser pública por defecto, respetando las excepciones definidas en la Ley 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

En contraste los Especialistas del sector privado consideraron que la creación de una plataforma de datos abiertos no es tan importante en este momento debido a que aún no existe capacidad desarrollada en los ciudadanos para aprovechar estos datos; sin embargo, mientras el Perú vaya cerrando las brechas digitales esto tomará un mayor grado de importancia y puede ayudar a mejorar la transparencia y los servicios digitales públicos y privados para el ciudadano.

En relación a la perspectiva nacional, los entrevistados D4 y los líderes de las instituciones públicas mencionaron que han existido distintos avances normativos como la incorporación del principio de "datos abiertos por defecto" dentro de la Ley de Gobierno Digital, que es un avance en lo que respecta a este tema. Este principio exige a las entidades compartir información en formato de datos abiertos.

Asimismo, los Especialistas del sector privado, los Líderes de opinión y los Expertos en Gobierno Digital resaltaron el incremento de datos que han sido compartidos en la Plataforma nacional de datos abiertos, y sobre todo resaltan que estos datos tienen formatos adecuados, permitiendo su reutilización.

Sin embargo, los Líderes de las instituciones públicas y el entrevistado D1 mencionaron que aún se percibe la resistencia de algunas entidades públicas para liberar sus datos, y consideran que la información generada por la entidad debería ser únicamente utilizada por ellos. Respecto a ello, la entrevistada LI3, señaló que algunas entidades, como SUNAT han avanzado en la recolección y el análisis de datos generados, pero es consiente que gran parte de los datos no tienen un formato adecuado como para ser compartido dentro de la Plataforma de datos abiertos.

Por último, la entrevistada D1 señaló que actualmente se está desarrollando la Estrategia nacional de datos abiertos como parte de la prerrogativa del Decreto de Urgencia N° 007-2020.

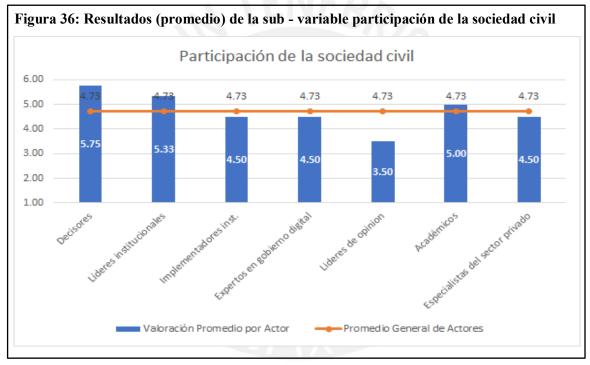
En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a la importancia de la seguridad y la entrega de datos confiables bajo un formato de datos abiertos que permita su uso, reutilización y libre

distribución entre las entidades públicas y la sociedad civil. Asimismo, se ha encontrado coincidencia respecto a que los datos abiertos pueden fomentar el desarrollo de distintos sectores económicos, y además genera mayor trasparencia para combatir problemas de corrupción.

Por otro lado, solo los entrevistados han mencionado que antes de pensar en el desarrollo de una Plataforma de datos abiertos, el Estado debe trabajar en otros aspectos como dotar a la población de capacidades para analizar los datos compartidos, esto no ha sido encontrado en la teoría.

1.7.2.2 Participación de la sociedad civil

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



Los entrevistados han considero en su mayoría a esta variable como "Importante" y "Medianamente importante", a excepción del líder de opinión que ha valorado a esta variable como "Poco importante".

Los decisores y los Implementadores consideraron que se debe promover la utilización de datos abiertos con el objetivo de crear valor tanto para los ciudadanos como para el sector privado. Para ello, agregan, se deben crear las capacidades tanto en las instituciones públicas para recolectar datos que realmente se necesiten y que estos sean compartidos de manera adecuada, como en los ciudadanos para que puedan reutilizar esta información. Además, se debería buscar que esa información permita impulsar sectores como agricultura, cultura, educación, entre otros.

Para los Decisores, esto ayudaría al Estado a romper el paradigma de que el Estado no brinda información. Además, como menciona el entrevistado E4, una adecuada estrategia de involucramiento de la sociedad civil para la utilización de datos abiertos permite fortalecer la transparencia en la gestión pública.

En la misma línea, los Especialistas consideran que es importante involucrar a la sociedad civil porque el estado no tiene capacidades in house para aprovechar el potencial de datos que tiene, y con ello se pueden crear mejores servicios.

Por otro lado, el entrevistado LO1 no compartió la premisa de que el Estado debería asegurar la participación, sino que para este entrevistado el Estado debería centrar sus fuerzas en facilitar la utilización de datos; por ello, su baja puntuación para esta variable.

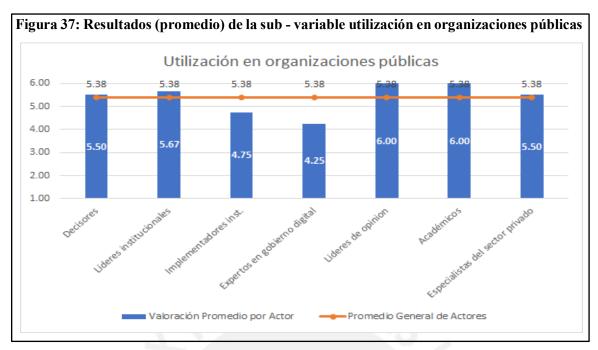
En relación a la perspectiva nacional sobre este variable, los entrevistados consideran que es un punto aún poco maduro en el Estado peruano, a pesar de que existen avances.

Los decisores y el líder de opinión consideran que, si se está avanzando, aunque de manera lenta, en la participación de la sociedad para la utilización de datos abiertos. Y estos avances se han percibido sobre todo por parte de las empresas y la prensa donde se han utilizado los datos para diferentes temas. Sin embargo, para el entrevistado I4, involucrar más a la academia podría dar un impulso al avance en la utilización de datos abiertos.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a la importancia de fomentar la participación de actores no gubernamentales para maximizar el valor que tienen los datos que puede proporcionar el Estado.

Por otro lado, solo los autores encontrados han mencionado que este involucramiento puede fortalecer la participación de los ciudadanos en el diseño e implementación de políticas públicas y así como en la prestación de servicios públicos, esto no ha sido mencionado por los entrevistados.

1.7.2.3 Utilización en organizaciones públicas

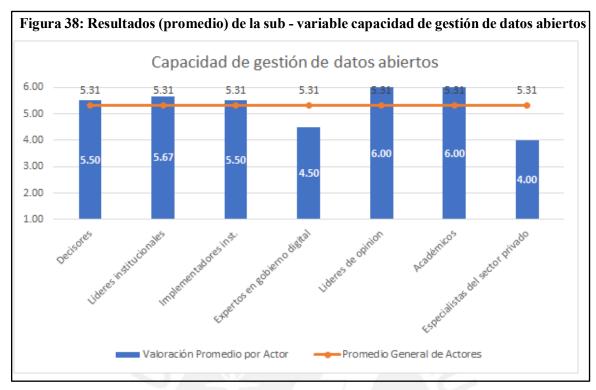


Los entrevistados han considero en su mayoría a esta variable como "Muy importante" e "Importante". Los decisores y el líder de opinión comentaron que la información procesada y plasmada en diferentes medios puede ser de mucha utilidad para las agencias públicas, sobre todo para tomar decisiones respaldada en datos.

En relación a la perspectiva nacional sobre este variable, los decisores, los líderes de instituciones públicas y los expertos en Gobierno Digital consideran que distintas entidades públicas han empezado a utilizar los datos dentro de sus gestiones. Esto gracias al impulso que ha dado SEGDI con la creación de la plataforma de datos abiertos, lo cual ha incentivado su uso en la gestión pública.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a que de los datos procesados pueden ser utilizados para realizar análisis predictivos, mejorando las decisiones políticas.

1.7.2.4 Capacidad de gestión de datos abiertos



Los entrevistados han considerado a esta variable como "Importante" y "Medianamente importante". Para el entrevistado D2, del desarrollo de la capacidad de gestión de datos por parte de las entidades depende la calidad de datos compartidos en la plataforma.

En la misma línea, los Líderes de instituciones públicas consideraron que las instituciones deben garantizar el desarrollo de su capacidad de gestión de datos para poder brindar en última instancia un mejor servicio a los ciudadanos por medio del aprovechamiento de los datos con los que se cuenta y la información procesada que regresa a las instituciones.

Asimismo, para el entrevistado E3 es importante desarrollar las capacidades de gestión de datos abiertos en las entidades porque si no todo lo que se avance en materia de datos abiertos a nivel nacional podría quedan en una buena intención.

En relación a la perspectiva nacional sobre este variable, los decisores comentan que, si existen entidades que han logrado desarrollar sus capacidades de gestión de datos abiertos, y que actualmente para lograr mayores avances respecto a este tema depende más de la voluntad de querer hacerlo.

Por su parte, los expertos en Gobierno Digital mencionan que en algunas entidades del Estado si existe gente capacitada para gestionar grandes volúmenes de datos; sin embargo, es crucial que los líderes de las entidades "compren" la idea para que puedan asignar recursos en el desarrollo y el aprovechamiento de estos recursos.

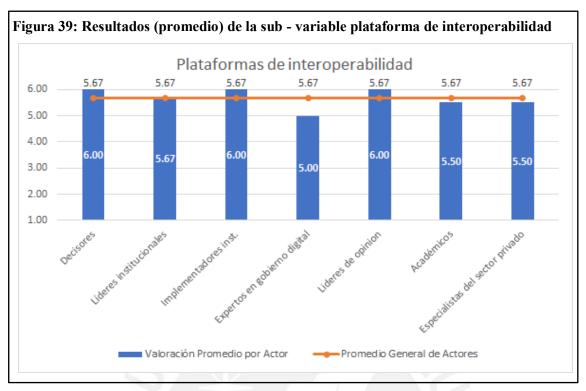
Para el líder de opinión el desarrollo de capacidades en la gestión de datos debería ser impulsado por SERVIR, brindando cursos, capacitaciones y especializaciones dentro del marco de Gobierno Digital dentro de las instituciones públicas.

En contraste, los Académicos mencionaron que actualmente no existe la capacidad para recolectar la información en el gobierno peruano. Respecto a ello, señalaron que esto no se logra con normas sino se requiere desarrollo técnico de capital humano y coordinación entre entidades para aprovechar la información recogida, y sobre todo estandarizarla para ser compartida. Ponen como ejemplo los datos recogidos en el escenario de la pandemia, donde inicialmente se presentaban datos sin estándares, y eso no se podía considerar un avance, aunque resalta que se ha mejorado respecto a ello. Además, durante esta situación se evidenció la desintegración de las entidades pública, donde que cada institución había creado su propia plataforma para la recolección de datos sobre la pandemia.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a la importancia de desarrollar la capacidad de las entidades públicas en la gestión de datos abiertos, para que puedan compartir lo recopilado adecuadamente en una plataforma de datos abiertos, y aprovechar estos datos dentro de la gestión y la toma de decisiones.

1.7.3. Plataformas digitales

1.7.3.1 Plataforma de Interoperabilidad



A excepción de los expertos en Gobierno Digital, la mayoría de entrevistados han consideraron que esta variable es "Muy importante" e "Importante" debido a que una plataforma de interoperabilidad genera beneficios tanto para el ciudadano como para el Estado.

Respecto a ello, los Decisores, los Implementadores, los Líderes de las instituciones públicas, los Líderes de opinión y los Académicos consideraron que una plataforma de interoperabilidad permite ahorrar horas hombre en el Estado debido a que es mucho más rápido conseguir información o documentos que se requieran para la administración interna y además permite atender de la mejor manera a los ciudadanos en algún procedimiento administrativo que soliciten.

El entrevistado E2 consideró esto más necesario en este momento que una plataforma de datos abierto. Y agregó que lo que está atrás de una plataforma de interoperabilidad es un concepto de alineamiento y coordinación, y eso va más allá de la tecnología, tiene que ver con el concepto en sí de interoperar. De igual manera, el entrevistado E3 señala que cuando se habla de interoperar no se trata solo de compartir datos, sino también de tener una plataforma que permita realizar transacciones, autenticación digital, firmas digitales, seguridad digital y datos abiertos, y todo ello genera el desarrollo de Gobierno Digital. Es decir, los servicios deben nacer digitales y terminar digitales, desarrollándose como mencionó el entrevistado P1 bajo un enfoque de servicio al ciudadano.

Sin embargo, es necesario que esta interconexión sea real y no solo que parezca que se está avanzando. No sirve de nada tener a entidades que parecen interconectadas, pero tiene su

información en desorden y otras que comparten información de manera muy limitada. Por ello, el entrevistado A2 señala que es necesario un proceso de estandarización de información y la creación de un software compartido para almacenamiento de información.

Los Decisores y los Expertos en Gobierno Digital comentaron que la interoperabilidad es un requisito mínimo para ofrecer mayores servicios digitales o semi digitales, y esto es en fin de cuentas los beneficios de la transformación digital para el ciudadano. Señalan que, si bien se tienen páginas web y se intercambia de forma bilateral información, contar con una plataforma de interoperabilidad moderna pone al Estado en otro nivel. Además, el entrevistado D4 e I2, señalaron que la interoperabilidad permite ver a un Estado unificado, y garantiza la calidad y la confiabilidad de los servicios que brinda le Estado.

En relación a la perspectiva nacional sobre este variable, los Decisores hicieron referencia a la PIDE como el mayor avance en interoperabilidad digital en el Estado peruano, esto ha venido acompañado de normativa como el Decreto Legislativo N°1246 que exige a las entidades públicas migrar a la plataforma. Esta norma busca que las entidades públicas interoperen y pongan a disposición la información o base de datos actualizadas que administren y tengan sistematizadas, de los usuarios o administrados que las otras entidades públicas necesiten. Y agregaron que se ha visto un aumento constante de la migración a la plataforma, ahora se encuentran en la plataforma 19 ministerios, y algunas entidades importantes a nivel nacional como SUNAT, OSCE y otras más.

De igual manera, para la entrevistada E4 la PIDE ha sido un buen intento por generar interoperabilidad en el Estado; sin embargo, es necesario replantearla y mejorarla para evitar caídas de sistemas, y aún más importante es crear conciencia los beneficios de la interoperabilidad en el Estado. Asimismo, el entrevistado E1 resalta que lo último que se viene trabajando en el Perú respecto a ello es iniciar el proceso de licitación de una nueva PIDE 2.0.

Sin embargo, para los Líderes de instituciones públicas que el incremento de entidades en la plataforma PIDE no es tan rápida porque esto genera que las instituciones dejen de recaudar recursos propios por cobro de procedimientos administrativos. Por ello considera importante que las instituciones cambien el chip, para que sean conscientes de que los ciudadanos son el centro de la administración pública, y por ello es preferible perder esas recaudaciones como entidad.

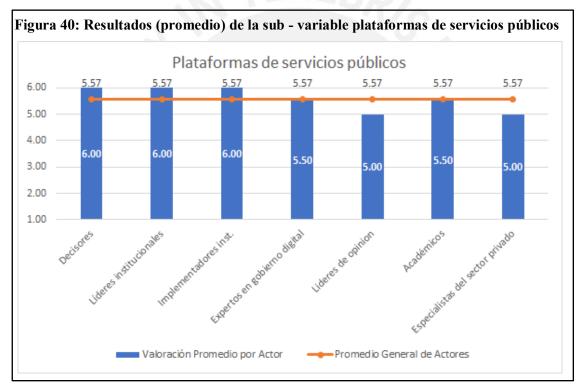
En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado algunos puntos de coincidencia. Por ejemplo, un punto en común fue la necesidad de que todas las instituciones trabajen bajo una base de datos unificada, que permita conseguir datos de todas las instituciones.

Además, en ambas partes, se han considerado que es fundamental trabajan pensando que el beneficiado final será el ciudadano Y, por último, que para lograr el avance del Estado en interoperabilidad se requiere además de fortalecer una parte técnica, trabajar en factores sociales y políticos, debido a que como mencionan los entrevistados se requiere voluntad y desprendimiento de los datos en las instituciones.

Sin embargo, los entrevistados no mencionaron que trabajar en la interoperabilidad genera un ahorro de costos en un largo plazo para las instituciones públicas, esto solo se ha evidenciado en los autores revisados.

1.7.3.2 Plataforma de Servicios públicos

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



Los entrevistados han consideraron que esta variable es "Muy importante" e "Importante" debido a que es un punto donde se materializa el beneficio de avanzar en Gobierno Digital.

Respecto a los entrevistados D2, LI1, I2 y A1, señalaron que es importante trabajar en una plataforma de servicios digitales, pero esta debería ser transaccional porque esto permite que los ciudadanos accedan a los servicios que brinda el Estado desde cualquier lugar, evitando que se movilice y generando ahorros dinero al realizar gestiones administrativas con el Estado.

Por otro lado, el entrevistado I2 señala que es importante avanzar en interoperabilidad para avanzar en la entrega de servicios digitales óptimos, confiables y oportunos. En la misma

línea, el entrevistado P1, señaló que avanzar en servicios digitales requiere la colaboración de las instituciones para el intercambio de información y enlace de procedimientos.

En relación a la perspectiva nacional sobre este variable, los entrevistados señalan que la creación de la Plataforma Digital Única del Estado Peruano (Gob.pe) mediante el Decreto Supremo N.º 033-2018-PCM y las disposiciones adicionales que emitieron, son un buen avance en lo que respecta servicios digitales, permitiendo tener una sola cara del Estado y un único punto de contacto con los ciudadanos. Además, la creación de esta plataforma se ha respaldado con la Ley de Gobierno Digital la cual la establece como la plataforma de los servicios públicos digitales.

Asimismo, el entrevistado I3 y los líderes de las instituciones públicas comentaron que es necesario tener un reglamento que exija a las entidades públicas migrar a la plataforma GOB.pe porque aún falta que muchas entidades migren sus servicios.

Y el entrevistado II señala que además de GOB.pe, existe otra iniciativa: Mejor atención al ciudadano (MAC), que permite a los ciudadanos realizar sus trámites en un solo lugar, aunque esta no es digital. Respecto a ello, el entrevistado LO1 señaló que el problema con los servicios públicos digitales en el Perú es que aún no son transacciones, y por ello considera que se debería aprovechar más los medios como pagalo.pe, herramienta que permite realizar transacciones con el Estado, para hacer más potente a GOB.pe.

Por otro lado, otros entrevistados tuvieron comentarios distantes de los ya mencionados. Por su parte, el entrevistado A2 considera que GOB.pe no es una buena idea porque es engañosa, incluso la OCDE considera que sí se ha avanzado con el desarrollo servicios públicos digitales articulados; sin embargo, la realidad es que esta plataforma tiene actualmente el objetivo de unir en una sola pantalla todos los servicios que ofrece el Estado peruano, pero luego te derivan a la página de la institución. Y agrega que cuando se analiza por "debajo de esa pantalla" todo está mal, se tiene páginas desordenadas y sin uniformidad en el formato.

Respecto a ello, el entrevistado E2 agrega que es inviable tener servicios digitales en una sola plataforma porque incluso ahora que solo es informativo existen entidades que tienen dificultades para acoplarse, eso sería desconocer la realidad. Y por ello considera que se deben seguir modelos como el de Estonia donde existen páginas que solo articulan los servicios públicos como un catálogo de servicios, como actualmente es GOB.pe, pero no pretenden tener un único punto de acceso a servicios digitales donde los ciudadanos realicen transacciones con el Estado.

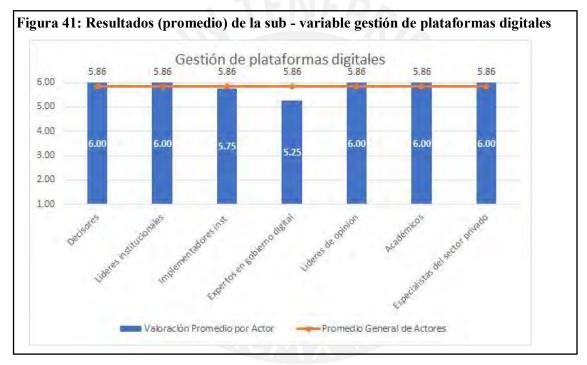
En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a que es necesario fortalecer la interoperabilidad

para lograr el avance en la entrega de servicios públicos digitales. Además, coinciden en que estos servicios deben llegar a ser transaccionales.

Sin embargo, se ha encontrado diferencias respecto a la necesidad de que estos servicios sean mostrados en una única plataforma, debido a que la teoría dice que esto es importante de cara al ciudadano, pero los entrevistados mencionan que es inviable e innecesario, debido a que las entidades no cumplen y además existen otros países que están optando por otro tipo de estrategia para ofrecer servicios públicos digitales y transacciones.

1.7.3.3 Gestión de plataformas digitales

Respecto a las entrevistas realizadas, se obtuvieron los resultados que se muestran en la siguiente figura:



Los entrevistados consideraron que esta variable es "Muy importante" e "Importante" debido a que sin un correcto desarrollo de capacidades no se pueden aprovechar la creación de plataformas digitales.

El entrevistado D2, LI1, I3, LO1 y P2 señalaron que se debe tener la capacidad para gestionar estas plataformas y para ello los departamentos de tecnología de las instituciones pueden ayudar a capacitar a la institución en el uso de estas plataformas, debido a que sin una correcta gestión de estas plataformas las entidades no podrán compartir información con otras entidades ni podrán ofrecer adecuadamente servicios digitales a los ciudadanos.

Por otro lado, los Especialistas en Gobierno Digital y A1 señalaron que este desarrollo debe estar basado en buenas prácticas y estándares desarrollados en el Estado. Además, señalan

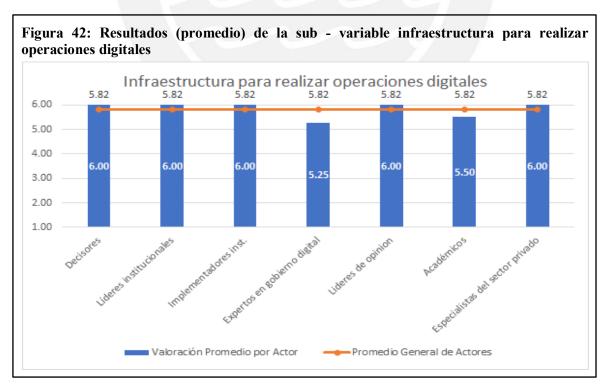
que la utilización de esta plataforma no debería ser ciencia oculta haciendo referencia a la necesidad de contar con un manual de uso integrado que permita saber cómo manejar estas plataformas. Y para ello, en línea lo que han comentado otros entrevistados, se requiere tener buenos técnicos en el Estado que ayuden a desarrollar capacidades de gestión de estas plataformas en las instituciones públicas.

En relación a la perspectiva nacional sobre este variable, el entrevistado LI2 señala que las entidades están obligadas por norma de Interoperabilidad a tener un equipo capacitado para la institución pueda migrar a la plataforma PIDE.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a la importancia de desarrollar estas capacidades, ambos coinciden en que es beneficio porque es parte de la base para lograr interoperabilidad y ofrecer servicios públicos digitales. Además, ayuda a garantizar la optimización de recursos utilizados para gestionar estas plataformas, y genera coherencia en la forma en que se entrega y comparte información.

1.7.4. Infraestructura tecnológica

1.7.4.1 Infraestructura para realizar operaciones digitales



Los entrevistados consideraron que esta variable es "Muy importante" e "Importante", debido a que es la base de la transformación digital.

Los Decisores, los Líderes de las instituciones públicas, los Implementadores de las instituciones públicas y los Expertos en Gobierno Digital y el entrevistado I2 coincidieron en que la infraestructura tecnológica es fundamental para continuar con la transformación digital, para que las entidades sigan brindando servicios digitales y realicen operaciones digitales al interior de cada institución. Además, comentaron que la infraestructura debería ser vista como un requisito mínimo debido a que es la base de toda la transformación digital y, que, sin esta, las operaciones digitales del gobierno podrían tener falencias en servicios institucionales críticos como lo son RENIEC y SUNAT.

Otros entrevistados comentaron que el rol del ente rector, refiriéndose a SEGDI, en la adquisición de infraestructura es crítico. Por un lado, el entrevistado LI2 señaló que el rector debería orientar a las instituciones sobre qué comprar y cómo adquirir lo que requieren, bajo un enfoque de eficiencia en el gasto. Por otro lado, los entrevistados D4, I3 y P1 señalaron que el ente rector debería establecer una estrategia de servicios compartidos para evitar que algunas instituciones realicen grandes inversiones, y más bien se aproveche que algunas entidades tienen necesidades tecnológicas similares y también se aproveche las tecnologías que han sido adquiridas o desarrolladas por otras instituciones.

En relación a la perspectiva nacional sobre esta variable, el entrevistado I1 mencionó que el Estado peruano no ha logrado establecer una política de compras consolidadas y oportunas de tecnología y que, en líneas generales, son muchas entidades gubernamentales las que necesitan de una correcta inversión en este tipo de activos.

Por su parte, los académicos mencionaron que son muchas las entidades que cuentan con tecnología obsoleta de incluso más de 20 años en data centers y servidores. Los cables de red con la que muchas entidades cuentan no soportan la transferencia de grandes cantidades datos y fallan los servidores. Como ejemplo, mencionaron el caso de los servidores que se utilizan en Aprendo en Casa durante la pandemia, donde se ha evidenciado que los servidores no soportan y fallan.

Los académicos también mencionaron que los funcionarios públicos están muy centrados en mejorar sus procesos dejando de lado la importancia de la infraestructura tecnológica. Además, existe centralización de información en Lima, lo cual es un alto riesgo debido a que cuando este falle se caerán las operaciones del Estado.

Sin embargo, otros entrevistados como D4, LI2, I1 y expertos en Gobierno Digital consideraron que el Estado peruano sí ha logrado avanzar respecto a la modernización de su

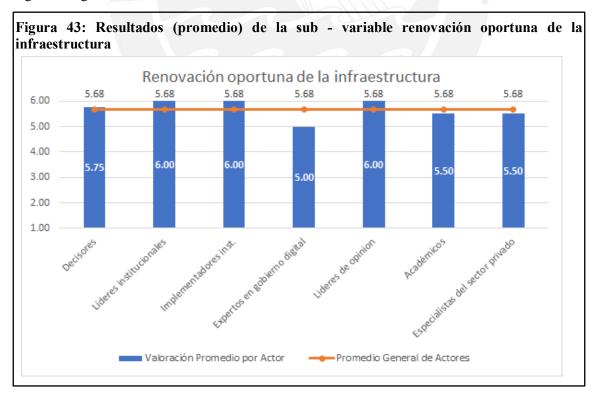
infraestructura, debido a que muchas instituciones están empezando a optar por soluciones en la nube en lugar de invertir en centros de almacenamiento de datos in house.

Respecto a esto último, el entrevistado D4, hace mención de la Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N.º 001-2018-PCM/SEGDI, que aprobó los lineamientos para el uso de servicios en la nube para entidades del Estado. Siendo este un instrumento orientador para que las entidades que quieran hacer de uso de servicios en la nube, porque recoge recomendaciones de organizaciones internacionales, estándares académicos y consideraciones del marco legal vigente en el Perú.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto hacia dónde debería mirar el Estado peruano: servicios compartidos que incluyen cambio tecnológico y servicios en la nube.

Un punto que fue considerado por los entrevistados y no por los autores fue la consideración del rol del rector como fundamental para orientar y apoyar la adquisición de tecnología, el cual no fue considerado por la teoría.

1.7.4.2 Renovación oportuna de la infraestructura



Los entrevistados consideraron esta variable como "Muy importante" e "Importante", debido a la creciente demanda por productos y servicios digitales, en contraposición con las capacidades tecnológicas actuales del Estado.

Respecto a ello, los entrevistados D4, I2 y LI2 señalaron que es necesario renovar oportunamente su infraestructura para poder brindar servicios digitales y operar bajo este marco.

El entrevistado I2 agregó que esta renovación de infraestructura debería estar acompañada de capacitación para los colaboradores de las instituciones públicas, tanto para usuarios como para los implementadores institucionales. Adicionalmente, el entrevistado E1 señaló que al igual que la variable anterior, el rol del rector es muy importante en este punto para orientar sobre cómo establecer marcos de renovación oportunos.

Por otro lado, los entrevistados I3 y A1 señalaron que antes de buscar la renovación oportuna se debería establecer un proceso que analice las capacidades tecnológicas y organizacionales de las entidades públicas para aprovechar al máximo las herramientas digitales con las que cuentan, considerando que el costo de renovación de infraestructura tecnológica es elevado.

En relación a la perspectiva nacional sobre este tema, la entrevistada E3 considera que el Estado no ha avanzado respecto a esta variable porque actualmente cada entidad vela por su propia infraestructura y renovación.

En relación a la teoría encontrada y a lo mencionado por los entrevistados sobre esta variable, se ha encontrado coincidencia respecto a aprovechar al máximo o repotenciar la infraestructura actual, o en última instancia adquirir nuevas tecnologías para hacer frente a los desafíos digitales. Sin embargo, solo los entrevistados al igual que la variable anterior consideraron que el rol del rector respecto a esta variable es fundamental.

2. Resultados de la priorización de factores

A continuación, se presenta los resultados de la priorización de factores realizada por los entrevistados y los comentarios que permiten comprender la priorización realizada.

Tabla 5: Resultado de priorización de factores

Priorización	Factores	Sumatoria de puntuación
1	Compromiso político	29
2	Organizacional	73
3	Marco normativo	74
4	Recursos económicos	79
5	Tecnológico	97
6	Participación de la sociedad civil	114
7	Cooperación internacional	122

2.1. Compromiso político

Los entrevistados han considerado este factor como el más importante y de mayor prioridad para asegurar la implementación y desarrollo de esta política. Esto, debido a que son los líderes políticos quienes definen la agenda y priorizan proyectos dentro de las organizaciones.

Asimismo, los entrevistados concordaron en que el actor que mayor compromiso debería tener con esta política sería el presidente de la república, debido a que existen experiencias internacionales en las que el proceso de implementación se ha acortado gracias a su apoyo.

En suma, a ello, concordaron en que el compromiso político es el factor que permite "abrir las puertas" para que los demás factores puedan asegurarse. Por este motivo, señalaron que, en caso este factor no se asegure, es muy probable que esta política fracase.

2.2. Organizacional

Los entrevistados han comentado que el factor humano se ve reflejado en este factor, y por este motivo lo consideran tan importante.

Para ellos es fundamental que las organizaciones tengan asignados encargados, con la fuerza y el poder suficiente para "hacer que las cosas sucedan". Además, consideran fundamental que los servidores públicos tengan desarrolladas las habilidades necesarias, blandas y duras, y estén comprometidas en generar resultados en todas las áreas de la institución para ofrecer los mejores servicios a los ciudadanos. Y esto debe estar acompañado de un correcto proceso de reclutamiento.

Y para ello es importante que se trabaje desde las bases, desde el diseño organizacional de la entidad, como la descripción de puestos y la cantidad de personal necesario.

Por último, comentaron que para lograr todo ello, la entidad no debería escatimar en competir en sueldos y condiciones de trabajo atractivos con entidades privadas, para poder reclutar a la mejora capital humano. Además, tampoco debería escatimar en tercerizar los procesos de reclutamiento con empresas privadas especializadas en la materia, esto además permitiría evitar influencia política en los procesos de reclutamiento.

Todo lo mencionado permitirá que las instituciones tengan las características necesarias para poder implementar y avanzar en Gobierno Digital, acompañado y aprovechando un eventual compromiso político.

2.3. Marco Normativo

Los entrevistados ubicaron a este factor como el tercero de mayor prioridad debido a que es el que establece las condiciones legales para el correcto desarrollo de esta política, asegurando que se mantenga el debido cuidado en la implementación de este tipo de proyectos, haciendo cumplir los derechos y deberes de todos los involucrados. Por este motivo, los entrevistados concordaron en que es fundamental un acompañamiento normativo que promueva y facilite su institucionalización y permanencia en el tiempo.

Asimismo, los entrevistados señalaron que es este factor el encargado de reforzar la estrategia digital, la asignación de recursos y, en consecuencia, todo lo relacionado al factor organizacional para que esta política se desarrolle satisfactoriamente.

2.4. Recursos económicos

Los entrevistados ubicaron a este factor como el cuarto de mayor prioridad debido a que consideraron fundamental contar con los recursos necesarios que permitan desarrollar y ejecutar correctamente proyectos de este tipo. Por este motivo, los entrevistados concordaron en la necesidad de tener, previamente, un marco normativo que faculte a las entidades solicitar el presupuesto necesario a la entidad correspondiente.

Asimismo, los entrevistados señalaron que, en caso no exista un presupuesto adicional al provisto, también es posible recurrir a los recursos externos de organizaciones multilaterales como el Banco Interamericano de Desarrollo para estos proyectos; por lo que consideraron que este no es un factor difícil de asegurar.

2.5. Tecnológicos

Los entrevistados ubicaron a este factor como el quinto de mayor prioridad, iniciando los factores de nivel tres, debido a que llegar a asegurar este factor requiere de pasos previos, es decir, requiere del aseguramiento de los factores anteriores. Por este motivo, los entrevistados consideraron que, si bien no se encuentra en los primeros lugares de prioridad, este factor es importante ya que asegura el desarrollo de herramientas, proyectos e iniciativas que impacten al ciudadano y a las mismas organizaciones.

Asimismo, los entrevistados consideraron que este factor sería el menos complejo de implementar debido al conocimiento existente fuera del Estado, pudiendo recurrir a experiencias internacionales de diversos países y de empresas privadas.

2.6. Participación de la sociedad civil

Los entrevistados han mencionado que primero se debería asegurar la parte técnica, la parte interna del Estado, para luego enfocarse en el involucramiento de la sociedad civil (enfoque centrado en los ciudadanos) para el diseño y mejoramiento de servicios.

El Estado debería ver en la tecnología una herramienta y no la solución a los problemas de transformación digital. Se debería apoyar estas herramientas para fomentar el involucramiento y compromiso de los ciudadanos y empresas en la creación de servicios públicos.

Es así que los entrevistados han mencionado que se debería apuntar a desarrollar un ecosistema digital de co-creación, mediante la participación activa de la sociedad civil, empresas y distintas entidades del Estado para poder integrar necesidades y aprovechar las fortalezas de cada uno.

La dinámica debería ser democrática, y buscar la mayor cantidad de involucrados, desde empresas, expertos, ONGs, universidades, centros de investigación, gobiernos regionales y locales de distintas realidades hasta las variadísimas y ancestrales comunidades peruanas, y en espacios y tiempos adecuados que permitan conocer las perspectivas de los participantes.

Este involucramiento es fundamental porque son ellos los que van a utilizar los servicios creados, y dependerá de un correcto desarrollo de esta dinámica el nivel de satisfacción de los ciudadanos, reflejado en la tasa de utilización de servicios públicos ofrecidos por el Estado.

2.7. Cooperación internacional

Los entrevistados ubicaron a este factor como el último en prioridad debido a que consideraron que es de mayor importancia asegurar los 6 factores anteriores para poder finalmente recurrir a experiencias internacionales relacionadas al Gobierno Digital y poder implementar correctamente este tipo de proyectos.

Asimismo, consideraron la necesidad de adaptar estas experiencias a la realidad en la que vivimos debido a que cada país tiene sus peculiaridades y esto, en muchas ocasiones, definiría el éxito o fracaso de una política o proyecto.

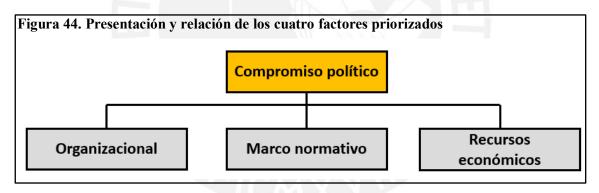
Países como Colombia son una demostración que un marco de cooperación donde se cuente con el apoyo de los países más avanzados en Gobierno Digital, para realizar una transferencia de conocimiento y la participación de las grandes empresas internacionales especialistas en tecnología, permite avanzar rápidamente en la transformación digital de un Estado.

3. Principales hallazgos de la investigación

El objetivo principal de la investigación fue determinar los factores críticos para la implementación de Gobierno Digital en el Perú y tras las entrevistas realizadas se ha logrado determinar que para el caso peruano existen cuatro factores que tienen un mayor nivel de criticidad.

Cabla 6. Hallazgo factores priorizados y no priorizados.		
Priorización	Factores	
	Compromiso político	
Factores priorizados	Organizacional	
	Marco normativo	
	Recursos económicos	
	Tecnológico	
Factores no priorizados	Participación de la sociedad civil	
	Cooperación internacional	

Los resultados mostrados en la Tabla 6 permiten observar que el factor Compromiso político termina siendo el factor más priorizado por los entrevistados. Nuestros entrevistados lo han catalogado como el factor "llave" o "motor" para el desarrollo de la Política de Gobierno Digital en el Perú. Asimismo, se ha encontrado que, dentro de este factor, en el caso peruano, el compromiso presidencial termina siendo el más importante de las tres variables, porque crea o fortalece el compromiso de los funcionarios públicos y genera el apoyo normativo para el desarrollo de esta política. Así, el Compromiso político termina siendo fundamental debido a que otorga apertura a los otros tres factores que son la base para el desarrollo de la Política de Gobierno Digital. En la siguiente figura se trata presentar de manera gráfica esta relación:

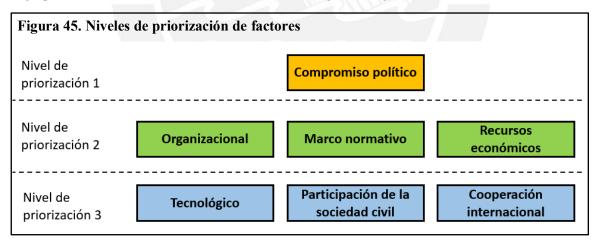


El Factor organizacional ha sido el segundo factor priorizado y como se ve en la imagen se desprende directamente del Compromiso político, específicamente del compromiso de los funcionarios públicos. El factor Organizacional termina siendo fundamental para trabajar en otras cosas, porque permite plantear una estrategia digital donde se establecen metas y se asignan encargados de desarrollar esta política dentro de la institución. Asimismo, permite establecer encargados a nivel institucional, generando coordinación y seguimiento de los avances sobre esta política. Por último, trabajar a nivel organizacional permite desarrollar una conciencia sobre los beneficios de gobierno digital y crea una familiarización con las herramientas digitales creadas, esto permite hacer frente a la resistencia al cambio de algunos de trabajadores o áreas de la organización.

El tercer factor priorizado ha sido el Marco normativo, factor también desprendido directamente del Compromiso político, pero a diferente del anterior factor, este se desprende de la variable Apoyo normativo del Poder Ejecutivo y el Poder Legislativo. El Marco normativo es muy importante porque establece los marcos de acción para los encargados de implementar esta política a nivel nacional o institucional. Es necesario que dentro del marco normativo se contemple temas claves como la seguridad digital, protección de datos personales, estándares de migración hacia plataformas digitales, entre otros, para sean compatibles y apoyen los avances sobre esta política.

Por último, el cuarto factor priorizado ha sido Recursos económicos. Este factor al igual que los dos anteriores también se deprende del Compromiso político. La asignación de presupuesto para los encargados a nivel nacional depende de la voluntad y la conciencia del presidente de la República, mientras que del compromiso de los funcionarios públicos depende la asignación de presupuesto a nivel institucional. La asignación de presupuesto es fundamental porque sin esta los encargados a nivel nacional o institucional no se pueden desarrollar proyectos o iniciativas de gobierno digital.

Por otro lado, si bien no fue parte del objetivo principal de la investigación, el análisis de los resultados de priorización ha permitido determinar que existen niveles de priorización que agrupan a distintos factores como se muestra en la siguiente figura:



Como se puede ver en la Figura 43, se han determinado tres niveles de priorización. Donde el primer nivel está compuesto únicamente por el Compromiso político. Este factor según los entrevistados, y como ya se comentó genera apertura al desarrollo de los factores que se encuentran en un segundo nivel de priorización.

Este segundo nivel de priorización está compuesto por los otros tres factores priorizados, los entrevistados han mencionado que en conjunto estos factores terminan sentando las bases para el desarrollo de gobierno digital, debido a que permite fortalecer aspectos organizacionales,

respecto al establecimiento de estrategias institucionales y construcción de un entorno digital; además establece el marco normativo y la asignación de presupuesto, crucial porque marca el campo de actuación para los encargados y permite contar con los recursos para el desarrollo de esta política.

Por último, en el tercer nivel de priorización se encuentran los factores no priorizados: Tecnológico, Participación de la sociedad civil y Cooperación internacional. Estos factores, según los entrevistados, son necesarios para asegurar la creación y provisión de servicios digitales adecuados para los ciudadanos, basados en un marco de confianza digital.

Como se ha explicado, los niveles de priorización comprenden cierto grado de dependencia e interrelación. El nivel uno, da apertura al nivel dos, y este sienta las bases para el desarrollo del nivel tres de priorización.

Así, si bien es importante identificar factores críticos que aumenten la probabilidad de éxito de una estrategia de Gobierno Digital, es igual de importante tener en claro que existen Niveles de priorización de factores porque les permite a los Estados que empiezan a construir una estrategia de Gobierno Digital tener un panorama más amplio respecto a los factores que deberían ser tomados en cuenta dentro de esta estrategia, y además permite conocer cómo se interrelacionan. Esto facilita el camino hacia el fin último que es proveer servicios públicos adecuados y de calidad a los ciudadanos.

A partir de la presentación de los niveles de priorización, se pueden presentar otros hallazgos relacionados a los factores no priorizados, que se encuentran en el tercer nivel de priorización, son los siguientes. Por un lado, el Factor tecnológico en el desarrollo de la política de Gobierno Digital termina siendo un medio y no un fin, a diferencia del desarrollo de gobierno electrónico, debido a que el fin último termina siendo brindar mejores servicios a los ciudadanos y no solo introducir tecnología en el Sector Público. Sin embargo, a pesar de que este factor no está dentro del grupo de priorizados, es muy importante porque depende de este el fortalecimiento de la seguridad digital en un Estado, lo cual es crucial para no perder la confianza de los ciudadanos hacia herramientas digitales. Además, es importante porque es acá donde se crean las plataformas digitales que terminan siendo la parte más tangible de cara al ciudadano.

Por otro lado, la Participación de la Sociedad Civil permite trabajar en el cierre de brechas digitales, que termina siendo crucial para que los ciudadanos puedan utilizar y aprovechar las herramientas creadas por el Estado. Además, es importante porque su involucramiento permite crear servicios adecuados a sus necesidades y características.

Por último, se ha encontrado que la cooperación internacional termina siendo importante porque permite tangibilidad los beneficios de gobierno digital, esto facilita la asignación de presupuesto a los encargados de desarrollar esta política.



CONCLUSIONES

La presente investigación ha tenido por objetivo principal determinar los factores críticos que permitan la implementación del Gobierno Digital en el Estado peruano desde la perspectiva de actores del Poder Ejecutivo. Con el fin de lograr este objetivo, se realizó una investigación con alcance exploratorio y descriptivo, con un enfoque cualitativo, utilizándose como estrategia de investigación la revisión documental y el diseño fenomenológico.

Por un lado, la revisión documental permitió, en primer lugar, identificar que la introducción de distintas tecnologías en los Estados nace motivada por la hacer más eficiente la gestión pública; no obstante, este objetivo queda relegado cuando los modelos de gestión pública comienzan a tomar un enfoque más centrado en el ciudadano. Es aquí, cuando la tecnología se convierte en un medio para satisfacer el fin último del objetivo del estado: servir al ciudadano, lo cual se termina convirtiendo en el objetivo principal del Gobierno Digital. En segundo lugar, acompañado de un proceso de validación con expertos y especialistas en Gobierno Digital se logró construir una matriz de factores y variables lo suficientemente consistente para identificar, sin ir más a detalle, los distintos aspectos que un Estado debería tomar en cuenta para la construcción de una estrategia de implementación de una Política de Gobierno Digital.

Por otro lado, el diseño fenomenológico permitió describir y profundizar en el entendimiento respecto a la importancia las variables y subvariables que se identificaron a partir de la revisión bibliográfica. Asimismo, estas entrevistas permitieron identificar cuáles son los factores más críticos para la implementación del gobierno digital, que es el objetivo principal de esta investigación.

A continuación, se describen las principales conclusiones de la presente investigación:

Esta investigación parte con la idea de que, a través de la identificación de ciertos factores críticos, el Perú podría enfocar sus esfuerzos en facilitar el proceso de implementación del Gobierno Digital; sin embargo, la realidad que enfrenta nuestro país es otra. El Perú, al igual que muchos otros países que están comenzando a migrar de una estrategia de Gobierno Electrónico a una estrategia de Gobierno Digital, necesitan conocer y comprender todas las variables y factores que podrían afectar su desarrollo para plantear y formalizar una estrategia inicial de digitalización con objetivos definidos.

Por este motivo, a partir de esta investigación se ha propuesto considerar para el caso peruano los tres niveles de priorización identificados en la sección de hallazgos debido a que permite contemplar la totalidad de factores identificados y explican la dinámica que existe entre cada grupo de factores. Posteriormente, una vez el Perú haya asegurado estos, es cuando podría

comenzarse a pensar en utilizar los factores críticos identificados para enfocar esfuerzos en desarrollar correctamente el Gobierno Digital en el país. Así, cuando llegue este momento se volverá fundamental comprender la importancia y el nivel de impacto del factor y las variables que componen el primer nivel de priorización: Compromiso Político. debido a que este es el que otorga la apertura necesaria a los demás factores para que se desarrollen correctamente.

Es importante señalar que, a pesar que el Gobierno Digital y el Gobierno Electrónico se encuentran estrechamente relacionados, el factor de mayor priorización que se encontró en la literatura revisada de este último es el Tecnológico, mientras que este factor se encuentra ubicado en el último nivel de priorización identificado en esta investigación. Esto puede explicarse debido a que el objetivo de las estrategias de Gobierno Electrónico tenía como fin introducir tecnología al Estado, mientras que las estrategias de Gobierno Digital tienen como fin último mejorar los servicios que se le entrega a los ciudadanos.

La investigación ha permitido comprender que las brechas digitales en los ciudadanos respecto a la utilización y el acceso a tecnología, como se muestran en los resultados del PIACC y otras estadísticas nacionales, no permite avanzar al mismo ritmo que otros países respecto a la migración hacia servicios públicos digitales.

Asimismo, se ha logrado comprender que algunas instituciones en su afán por implementar proyectos relacionados al Gobierno Digital, tomaron esto como un fin y no como un medio para desarrollar mejores servicios para los ciudadanos. Producto de ello, dichas instituciones comenzaron a desarrollar estrategias institucionales de digitalización en las que se tenía por objetivo digitalizar la totalidad de sus servicios; ocasionando el inicio de una competencia entre organizaciones públicas por digitalizarse.

Esto significó, en muchos casos, desconocer la realidad nacional únicamente por cumplir este objetivo; asimismo, significó un aumento de brechas digitales entre instituciones públicas debido a que las entidades con mayor presupuesto asignado, o con mayores recursos directamente recaudados, están liderando proyectos e iniciativas de Gobierno Digital a nivel nacional. Consecuencia de esto, estas entidades pasan a denominarse "islas de digitalización", debido a la cantidad presupuesto y proyectos desarrollados relacionados al Gobierno Digital, en comparación con la gran mayoría de instituciones públicas a nivel nacional. Con ello, se puede evidenciar que, a pesar de que no exista una estrategia digital formalizada a nivel nacional, cada entidad ha desarrollado su propia estrategia de digitalización.

Los dos puntos, la presencia de brechas digitales y instituciones públicas enfocadas en brindar servicios digitales, hace pensar que existe una incompatibilidad de las estrategias a nivel institucional. Esto debería hacer reflexionar a los encargados de construir la estrategia de Gobierno Digital a nivel nacional cual es el horizonte del desarrollo de esta política para ser consecuentes con la realidad y las características del país.

Por otro lado, se identificó que las instituciones públicas que más están avanzado respecto al Gobierno Digital son aquellas que poseen acciones definidas en el marco de una estrategia digital. La primera de ellas se encuentra relacionada a concientizar a sus servidores públicos respecto al uso de herramientas digitales para un mejor desenvolvimiento en el puesto de trabajo y, en consecuencia, para ofrecer un mejor servicio al ciudadano. La segunda de ellas se encuentra relacionada a contar con estrategias de gestión del cambio para eliminar cualquier tipo de resistencia al cambio que sus servidores públicos puedan tener respecto al Gobierno Digital.

Finalmente, a partir de las entrevistas con expertos en materia digital se pudo conocer que los únicos factores que el Perú ha asegurado son los factores Recursos Económicos y el Normativo. Esto último resulta interesante de analizar debido a que estos factores forman parte de los factores críticos identificados en esta investigación.

Para cerrar esta investigación, es importante señalar que se han identificado las siguientes líneas de investigación que consideramos pertinente para continuar estudiando este fenómeno dentro del Estado peruano:

- Evaluar la interdependencia de factores y las posibles relaciones que se podrían presentar.
- Cómo se podrían asegurar los factores identificados.
- ¿Existiría una priorización diferente si se aplicara la herramienta a actores de nivel de ciudadanos, gobiernos regionales o gobiernos locales?

REFERENCIAS

- Agranoff, R. (2012). *Collaborating to manage: A primer for the public sector.* Washington, DC: Georgetown University Press.
- Al-azri, A., Al-salti, Z., & Al-karaghouli, W. (2010). The successful implementation of e-government transformation: a case study in Oman.
- Alcaide–Muñoz, L., Rodríguez–Bolívar, P. M., Cobo, J. M., & Herrera-Viedma, E. (2017). Analysing the scientific evolution of e-Government using a science mapping approach. Government Information Quarterly. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.05.002
- Al-Hujran, O., Al-Debei, M. M., Chatfield, A., & Migdadi, M. (2015). The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use. *Computers in Human Behavior*, 53, 189–203.
- Altameem, T., Zairi, M., & Alshawi, S. (2006). Critical success factors of e-government: A proposed model for e-government implementation. *Proceedings of the IEEE Innovations in Information Technology Conference (IIT 2006)*. Dubai: UAE.
- Arellano, D., & Cabrero, E. (2005). La Nueva Gestión Pública y su teoría de la organización: ¿son argumentos antiliberales? Justicia y equidad en el debate organizacional público.
- Baena de Alcázar, M. (1996). La implantación de la "Nueva Gestión Pública" en el "viejo" continente: la experiencia anglosajona como modelo. *II Congreso Español de Ca Política y de la Administración*. Madrid. Recuperado de http://www.uned.es/113016/archivos/documento65-aecpa-gespublica-1996.pdf
- Barbero M., Coutuer, J., Jackers R., Moueddene K., Renders R., Stevens W., Toninato, Peijl S. y Versteele D. (2016). *Big data analytics for policy making*. European Commission.
- Barbosa, J., Barbosa, J., & Rodríguez, M. (2013). Revisión y análisis documental para estado del arte: una propuesta metodológica desde el contexto de la sistematización de experiencias educativas. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información, 27(61)*, 83-105. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1016/S0187-358X(13)72555-3
- Barcevičius, E., Cibaitė, G., Codagnone, C., Gineikytė, V., Klimavičiūtė, L., Liva, G., Matulevic, L, Misuraca G. & Vanini, I. (2019). *Exploring Digital Government transformation in the EU Analysis of the state of the art and review of literature*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union. Recuperado de http://dx.doi.org/10.2760/17207
- Bertot, J., Estevez, E., & Janowski, T. (2016). Universal and contextualized public services: Digital public service innovation framework. Government Information Quarterly, 33(2), 211-222. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.05.004
- Bessant, J., Hughes, T., & Richards, S. (2011). Beyond Light Bulbs and Pipelines: Leading and Nurturing Innovation in the Public Sector. National School of Government, Sunningdale Institute. Recuperado de https://johnrbessant.files.wordpress.com/2016/01/beyond-light-bulbs-and-pipelines-leading-and-nuturinginnovation-in-the-public-sector-2.pdf
- Bulman, B. M. (2018). The future has begun. IBM Centre for the Business of Government. Annu. Rev. Polit. Sci

- Canova, L., & Vetro, A. (2013). OpenCoesione and Monithon a transparency effort. Politecnico di Torino,. Technische Universität München, Nexa Center for Internet, & Society at Politecnico di Torino (DAUIN).
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo [CLAD] (1998). Una Nueva Gestión Pública para América Latina. Economía y Sociedad
- CEPAL, N. (2018). Monitoreo de la agenda digital para América Latina y el Caribe. eLAC2018.
- Chatfield, A. T., & Reddick, C. G. (2018). A framework for Internet of Things-enabled smart government: A case of IoT cybersecurity policies and use cases in U.S. federal government. Government Information Quarterly.
- Christensen, T. (2012). Post-NPM and changing public governance. Meiji Journal of Political Science and Economics,
- Christensen, T., & Lægreid (2007). Reformas post nueva gestión pública. Tendencias empíricas y retos académicos. Gestión y Política Pública, XVI(2), 539-564. Recuperado de http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.XVI_No.II_2dosem/C hristensen y Laegreid.pdf
- DATUM Internacional (2019). Medición de satisfacción ciudadana respecto a la calidad de la atención y los servicios que reciben de las entidades públicas a nivel nacional. Lima, Perú. (no publicado).
- De Vries, H., Bekkers, V., & Tummers, L. (2016). Innovation in the public sector: A systematic review and future research agenda. Public Administration, 94(1), 146-166.
- Decreto de urgencia Nº 006-2020. Decreto de urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital. Presidencia de la República del Perú (2020). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/473579/DU 006-2020.pdf
- Decreto de urgencia N° 007-2020. Decreto de urgencia que aprueba el marco de confianza digital. Presidencia de la República del Perú (2020). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/473582/du 007 2020.pdf
- Decreto legislativo Nº 1412. Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital. (13 de setiembre de 2018). Presidencia de la República del Perú (2018). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/353216/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gobierno-digital-decreto-legislativo-n-1412-1691026-1.pdf
- Decreto Supremo N ° 016-2017-PCM. Decreto Supremo que aprueba la "Estrategia Nacional de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú 2017 2021" y el "Modelo de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú". Presidencia de la República del Perú (2017). Recuperado de gob.pe: https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/292314-016-2017-pcm
- Decreto Supremo N ° 033-2018-PCM. Decreto Supremo que crea la Plataforma Digital Única del Estado Peruano y establecen disposiciones adicionales para el desarrollo del Gobierno Digital. Presidencia de la República del Perú (2018). Recuperado de Gob.pe: https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/108986-033-2018-pcm

- Decreto Supremo N° 050-2018-PCM. Decreto que establece la definición de Seguridad Digital de ámbito nacional. Presidencia de la República del Perú (2018). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/155527/D.S-N -050-2018-PCM.pdf
- Decreto Supremo N° 066-2011-PCM. Aprueban el "Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú La Agenda Digital Peruana 2.0". Presidencia de la República del Perú (2011). Recuperado de gob.pe: https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/292337-066-2011-pcm
- Decreto Supremo N° 086-2015- PCM. Declaran de interés nacional las acciones, actividades e iniciativas desarrolladas en el marco del proceso de vinculación del Perú con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) e implementación del Programa País y crea la Comisión Multisectorial de naturaleza permanente para promover las acciones de seguimiento del referido proceso. Presidencia de la República del Perú (2015). Recuperado de Diario Oficial El Peruano: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-establece-medidas-de-caracter-excepc-decreto-legislativo-n-1512-1866264-3/
- Decreto Supremo N° 118-2018-PCM. Declaran de interés nacional el desarrollo del Gobierno Digital, la innovación y la economía digital con enfoque territorial. Presidencia de la República del Perú (2018). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/356871/Decreto_Supremo_N__118-2018-PCM20190829-25578-117ow7n.pdf
- Denhardt, R. B., & Denhardt, J. V. (2000). The New Public Service: Serving Rather than Steering. Public Administration Review, 60, 549-559.
- Desouza, K. (2018). Delivering Artificial Intelligence in Government: Challenges and Opportunities. IBM Center for The Business of Government Delivering.
- Eggers, W. D., & Bellman, J. (2015). *The journey to government's digital transformation*. Deloitte. Recuperado de https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/public-sector/articles/the-journey-to-governments-digital-transformation
- European Commission. (2018). Draft Ethics Guidelines for Trustworthy AI. . Brussels: European Commission.
- Evangelidis, A., Akomode, J., Taleb-Bendiab, A., & Taylor, M. (2002). Risk assessment & success factors for e-government in a UK establishment. In International Conference on Electronic Government (pp. 395-402). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Fajar, S., & Amalia, A. (2017). The Critical Success Factors Model for e-Government Implementation in Indonesia. CoICT'2017.
- Fernández, J. C. (2008). Reforma del Estado y tendencias de profesionalización de la función pública en Iberoamérica. Revista Centro Americana de Administración Pública.
- Ferro, E., & Sorrentino, M. (2010). Can intermunicipal collaboration help the diffusion of E-Government in peripheral areas? Evidence from Italy. Government Information Quarterly, 27(1), 17-25.
- Gartner Group, Baum, C., & Di Mario, A. (2000). Gartner's four phases of e-government model.

- Guerrero, K. F. (2008) Experiencias de Gobierno Electrónico en los tres niveles de Gobierno en México: Federal, Estatal y Municipal.
- Gil-Garcia, J. R., Chun, S. & Janssen, M. (2009). Government information sharing and integration: Combining the social and the technical. Information Polity, 14(1, 2), 1-10
- Gil, J., Sandoval, R., & Luna, L. F. (2015). Avances y retos del Gobierno Digital en México. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Griffin, C. (2016). Advanced science and the future of government. Robotics and Artificial Intelligence, Genomic medicine, biometrics. The Economist Intelligence Unit.
- Hardy, K., & Maurushat, A. (2017). Opening up government data for Big Data analysis and public benefit. Computer Law & Security Review, 33.
- Hellberg, A. S., & Grönlund, Å. (2013). Conflicts in implementing interoperability: Reoperationalizing basic values. Government Information Quarterly, 30(2), 154-162.
- Hernández, R.; Fernandez, C. & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación (6^a ed.). Mexico, D.F.: McGraw-Hill.
- Höchtl, J., Parycek, P., & Schöllhammer, R. (2016). Big data in the policy cycle: policy decision making in the digital era. Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, 26(1-2), 147-169.
- Hufty, M. (1998). Aux racines de la pensée comptable. État, Néolibéralisme, Nouvelle Gestion Publique. Nouvelle Gestion Publique.
- Hurtado, J. (2008). Guía para la comprensión Holística de la ciencia, Unidad III, Capítulo 3. Recuperado de http://virtual.urbe.edu/tesispub/0092769/cap03.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2020). Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares del periodo.
- Innovation Centre Denmark. (2017). Applied AI in public administration. Recuperado de http://www.icdk.us/aai/public_administration
- Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualization.
- Janssen, M., & Kuk, G. (2016). The challenges and limits of big data algorithms in technocratic governance. Government Information Quarterly, 33(3), 371-377.
- Joinup. (2017). Following security breach, Sweden shores up outsourcing rules. Recuperado de https://joinup.ec.europa.eu/news/following-securitybreach-sw
- Khanh, N. (2014). The critical factors affecting E-Government adoption: A Conceptual Framework in Vietnam. European. Journal of Business and Social Sciences, 54(175), 37.
- Khasawneh, R. T., Rabayah, A., & Abu-Shanab, E. A. (2013). E-government acceptance factors: trust and risk. The 6th International Conference on Information Technology.
- Kreindler, S., Larson, B., Wu, F., Carluzzo, K., Gbemudu, J., Struthers, A., Van Citters A., Shortell S., Nelson E & Fisher, E. (2012). Interpretations of integration in early

- accountable care organizations. The Milbank Quarterly, 90(3), 457-483. Recuperado de The Milbank Quarterly
- Ley N° 30999. Ley de Ciberdefensa. Congreso de la República del Perú (2019). Recuperado de https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-ciberdefensa-ley-n-30999-1801519-5/
- Ley N° 27806. Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Congreso de la República del Perú (2002). Recuperado de https://www.peru.gob.pe/normas/docs/ley_27806.pdf
- Linders, D. (2012). From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media. Government Information Quarterly, 29(4), 446-454.
- Lindquist, E., Vincent, S., & Wanna, J. (2013). Putting Citizens First: Engagement in Policy and Service Delivery for the 21st Century.
- Lipsky, M. (2010). Street-Level Bureaucracy, 30th Ann. Dilemmas of the Individual in Public Service. Russell Sage Foundation. Recuperado de www.jstor.org/stable/10.7758/9781610446631
- Martin, C. (2014). Barriers to the open government data agenda: Taking a multi-level perspective. Policy & Internet, 6(3), 217-240.
- Meijer, A. (2015). E-governance innovation: Barriers and strategies. Government Information Quarterly, 198-206.
- Microsoft. (s.f.). How Finland is embracing digital transformation. Digital challenges and success showcases.
- Misuraca, G., & Viscusi, G. (2014). Is open data enough?: E-governance challenges for open government. International Journal of Electronic Government Research (IJEGR), 10(1), 18-34.
- Monobayeva, A., & Howard, C. (2015). Are post-Soviet republics ready for the new public management? The case of educational modernization in Kazakhstan. *International Journal of Public Sector Mana* gement.
- Mont, O., Lehner, M., Heiskanen, E., & Agency, T. S. (2017). Nudging A tool for sustainable behavior? The Swedish environmental protection Agency. Sockholm.
- Moore, M. & Khagram, S. (2004). On creating public value: What business might learn from government about strategic management. Corporate Social Responsibility Initiative Working Paper, 3.
- Morales, R. & Raventós, G. (2013). Análisis de las políticas públicas desde los actores: un modelo de cuantificación aplicado a casos de gobierno digital en costa rica y chile. Anuario Centro de Investigación y Estudios Políticos, (4), 170-193.
- Morales, V., & Bayona, S. (2019). Factores Críticos de Éxito en el Desarrollo de E-Gobierno: Revisión Sistemática de la Literatura. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, E23, 233-247.

- Müller, S., & Skau, S. (2015). Success factors influencing implementation of e-government at different stages of maturity: a literature review. Int. J. Electronic Governance, 7(2), 136-170.
- Nakrosis, V., & Zilvinas, M. (2011). Lithuanaian Agencias and Other Public Sector Organisations: Organisation, Autonomy, Control and Performance.
- Narrea. (2017). Modelando el e-gov: factores que explican la evolución del diseño de la política de gobierno electrónico del Perú desde inicios del siglo XXI. Tesis PUCP.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2014a). Recommendation of the Council on Digital Government Strategies. OECD Publishing, Paris. Recuperado de www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2014b). Open Government in Latin America.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2016). ECD Government at a Glance. Latin America and the Caribbean (GaaG LAC).
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2017a). Government at a Glance. Latin America and the Caribbean (GaaG LAC).
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2017b). Survey of Adult Skills (PIAAC).
- OCDE/BID. (2016). Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe: un manual para la economía digital. OECD Publishing, Paris. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1787/9789264259027-es
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2003). The e-Government Imperative, Organization for Economic Co-operation and Development. Francia: OECD Press.
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2004). The e-Government Imperative. Paris: OECD: Publishing.
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2016a). OECD Public Governance Reviews: Peru: Integrated Governance for Inclusive Growth. OECD Public Governance Reviews. Paris: OECD Publishing. Recuperado de https://doi.org/10.1787/9789264265172-en.
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2016b). Government: The Global Context and the Way Forward. Paris: OECD Publishing. Recuperado de https://doi.org/10.1787/9789264268104-en
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2018). Open Government Data Report: Enhancing Policy Maturity for Sustainable Impact. OECD Publishing, OECD Digital Government Studies, Paris. Recuperado de https://doi.org/10.1787/9789264305847-en

- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2019). Digital Government in Peru: Working Closely with Citizens. OECD Digital Government Studies. Paris: OECD Publishing. Recuperado de https://doi.org/10.1787/0c1eb85b-en.
- Open Government Partnership. (s.f.). *Open Government Declaration*. Obtenido de http://www.opengovpartnership.org/about/open-government-declaration
- Oullet, A. (1982). Processus de recherche: un aproche systématique. Sillery: Les Presses de L'Université du Québec.
- Oszlak, O. (2011). El rol del estado: micro, meso, macro. Recuperado de http://repositorio.cedes.org/bitstream/123456789/4202/1/El%20Rol%20del%20Estado %2C%20micro%2C%20meso%2C%20macro.pdf
- Patel, K., Patel, S., Scholar, P. & Salazar, C. (2016). Internet of Things-IOT: Definition, Characteristics, Architecture, Enabling Technologies, Application & Future Challenges.
- Pencheva, I., Esteve, M., & Mikhaylov, J. S. (2018). Big Data and AI A transformational shift for government: So, what next for research? Public Policy and Administration.
- Pérez, G., Ortiz, D., Zafra, J. L., & Alcaide, L. (2011). De la New Public Management a la Post New Public Management, evolución de las reformas en la gestión de las administraciones públicas españolas. Revista de Contabilidad y Dirección(13), 129-150.
- Petrov, O. V., Bunchuk, M., Stott, A. C., & Hohlov, Y. (2016). Digital government 2020: prospects for Russia (English). Washington D.C.: World Bank Group. Recuperado de http://documents.worldbank.org/curated/en/562371467117654718/Digital-government-2020-prospects-for-Russia
- Ponce, M. & Pasco, M. (2015). Guía de investigación: en gestión. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Vicerrectorado de Investigación. Dirección de Gestión de la Investigación. Departamento Académico de Ciencias de la Gestión.
- Porrúa. (2013). E-Government in Latin America: A Review of the Success in Colombia, Uruguay, and Panama.
- Pudjianto, B. W., & Hangjung, Z. (2010). Factors affecting e-government assimilation in developing countries. pp. 1-14.
- Rahman, S., Rashid, N., Yadlapalli, A., & Li (Eva) Yiqun. (2014). Determining Factors of E-Government Implementation: a Multi-criteria Decision-Making Approach. In PACIS. pp. 302).
- Reiter, R., & Klenk, T. (2019). The manifold meanings of 'post-New Public Management' a systematic literature review. International Review of Administrative Sciences, 85(1), 11-27.
- Resolución de la Secretaría de Gobierno Digital N° 003-2019-PCM/SEGDI. Disponen la creación del Laboratorio de Gobierno y Transformación Digital del Estado en la Presidencia del Consejo de Ministros. Secretaría de Gobierno Digital (2019). Recuperado de https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/308608-003-2019-pcm-segdi

- Resolución de Secretaría de Gobierno Digital N.º 001-2018-PCM/SEGDI. Aprueban Lineamientos para el uso de servicios en la nube para entidades del Estado. Secretaría de Gobierno Digital (2018). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/356853/RS_segdi_N_001_2018_PCM.P DF
- Resolución Ministerial N° 119-2018-PCM. Resolución de creación del Comité de Gobierno Digital. Presidencia del Consejo de Ministros (2018). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/155388/RM-N -119-2018-PCM.pdf
- Resolución Ministerial N° 266-2019-PCM. Resolución que aprueba los Estándares de Interoperabilidad de la PIDE. Presidencia del Consejo de Ministros (2019). Recuperado de https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/286556-266-2019-pcm
- Resolución Ministerial N° 381-2008-PCM.. Aprueban lineamientos y mecanismos para implementar la interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información entre las entidades del Estado. Presidencia del Consejo de Ministros (2008). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/357315/RM 381-2008-PCM.pdf
- Resolución N° 005-2018-PCM/SEGDI. Resolución que aprueba los lineamientos para la formulación del Plan de Gobierno Digital. Secretaría de Gobierno Digital (2018). Recuperado de https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-lineamientos-para-la-formulacion-del-plan-de-gobier-resolucion-no-005-2018-pcmsegdi-1726008-2/
- Rey-Moreno, M. (2018). Facilitator and inhibitor factors: Adopting e-government in a dual model. Journal of Business Research, 88, 542-549.
- Riahi, Y. (2018). Big Data and Big Data Analytics: Concepts, Types and Technologies. 5. 524-528. Recuperado de https://doi.org/10.21276/ijre.2018.5.9.5
- Riascos, E. (2010). El Análisis multicriterio en la gestión de la Biodiversidad. Universidad Nacional de Colombia, medellín.
- Ripalda, J. F. (2019). El Gobierno electrónico como estrategia para lograr eficiencia en la gestión pública. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.
- Rodríguez, C.; Lorenzo, O. & Herrera, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, *15(2)*, 133-154. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65415209
- Sagarik, D., Chansukree, P., Cho, W., & Berman, E. (2018). E-government 4.0 in Thailand: The role of central agencies. Information Polity, 23(3), 343-353.
- Sarmah, S. (2018). Understanding Blockchain Technology. 8. 23-29. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/336130918_Understanding_Blockchain_Technology
- Scassa, T. (2014). Privacy and open government.
- Scholta, H., Mertens, W., Kowalkiewicz, M., & Becker, J. (2019). From one-stop shop to no-stop shop: An e-government stage model. Government Information Quarterly, 36(1), 11-26.

- Schwester, R. (2009). Examining the barriers to e-government adoption. Electronic Journal of e-government, 7(1).
- Science and Technology Committee (2016). Robotics and Artificial Intelligence. House of Commons.
- Secretaría de Gestión Pública. (s.f.). Programa de fortalecimiento de capacidades en materia de Gobierno Abierto dirigido a gobiernos regionales y locales. Gobierno Abierto, Lima. Recuperado de http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/B4E219135AF411F505257 F0100788241/\$FILE/Gobierno-Abierto.pdf
- Sørensen, E. y. (s.f.). The European Governance Debate. Ponencia presentada en el 21st IPSA World Congress of Political Science. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=4952405&pid=S0188-765320110002000200054&lng=es
- Tecuci, G. (2012). Artificial intelligence. Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/264730509 Artificial intelligence
- Teelken, C., & Van Gestel, N. (2004). Servicios de educación superior y de seguridad social en los Países Bajos: institucionalismo y nueva gestión política.
- Tito, J. (2017). Destination unknown: Exploring the Artficial Intelligence on Government. Centre for Public Impact.
- Van Der Wee, M., Verbrugge, S., Sadowski, B., Driesse, M., & Pickavet, M. (2014). Identifying and quantifying the indirect benefits of broadband networks for e-government and e-business: A bottom-up approach.
- Walker, R. M. (2014). Internal and External Antecedents of Process Innovation: A review and extension. Public Management Review, 16(1), 21-44. Recuperado de https://doi.org/10.1080/14719037.2013.771698
- Weerakkody, V., Dwivedi, Y. K., & Kurunananda, A. (2009). Implementing e-government in Sri Lanka: Lessons from the UK. Information Technology for Development, 15(3), 171-192.
- Williams, M., & Valayer, C. (2018). Digital Government Benchmark Study on Digital Government Transformation. European Commission, Joint Research Centre. Recuperado de https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/document/2018-10/330046042JRC_DigitalGovernmentBenchmark_FinalReport%20v2.0_DigGovSection.pdf
- Wiseman, M. J. (2018). Data-driven government: the role of Chief Data Officers. IBM Center for The Business of Government.
- Yáñez, H., & J, F. (2009). Administración y gestión del sistema sanitario público. El marco institucional. Revista Administración Sanitaria, 7(1), 99-112.
- Yavwa, Y., & Twinomurinzi, H. (2018). Impact of Culture on E-Government Adoption Using UTAUT: A Case Of Zambia. 2018 International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG) (pp. 356-360). IEEE.

Zafra-Gómez, J. L., Rodríguez-Bolívar, M., & Alcaide Muñoz, L. (2012). Contrasting New Public Management (NPM) versus post-NPM through financial performance: a cross sectional analysis of Spanish local governments. Administration & Society, 45(6), 710-747.



ANEXO A: Matriz de factores y variables - pre validación Figura

Figura A1: Matriz de factores

Factor eliminado
Variables anuladas
Variable movida a otro factor

Factores	Variables	Sub-variables	
	Compromiso presidencial	-	El compromiso del presidente debe verse reflejado en sus discursos y opiniones públicas.
Compromiso Político	Compromiso de funcionarios públicos	-	Debe existir compromiso político de autoridades de los distintos niveles de gobierno y agencias públicas.
	Apoyo normativo	-	El compromiso del Ejecutivo y Legislativo debe verse reflejado en la creación de normas que promuevan y apoyen el desarrollo de gobierno digital.
	Participación en la comunidad internacional:	-	El Estado debe participar en espacios internacionales de intercambio de experiencias en la implementación de gobierno digital.
Cooperación Internacional	Formulación de estrategias apoyado en experiencias internacionales	-	El Estado debe apoyarse en experiencias internacionales para formular e implementar la estrategia de gobierno digital.
Evaluación de proyectos	Diagnóstico de la cultura organizacional		Entendido como el diagnóstico previo a la implementación de un proyecto o iniciativa de gobierno digital, para conocer el niv de familiarización con una cultura digital.
	Viabilidad de proyectos	-	Uso de herramientas de medición que permita establecer la viabilidad de proyectos
	Asignación de presupuesto a nivel institucional		Debe existir presupuesto destinado a la implementación y desarrollo del gobierno digital en las instituciones públicas.
Recursos Económicos	Asignación de presupuesto para encargados a nivel nacional	-	Debe existir presupuesto disponible para los encargados de la implementación de gobierno digital a nivel nacional.
	Accesos presupuestales	-	Se deben eliminar las barreras presupuestales para el desarrollo de proyectos e iniciativas de gobierno digital.
	Transparencia	-	La digitalización debe aumentar la transparencia en la gestión pública, facilitando el acceso a la información.
Marco normativo	Protección de datos personales	-	Debe existir un marco normativo que garantice la privacidad y protección de datos personales
	Marco normativo compatible	-	Se debe asegurar que el marco normativo sea evaluado y actualizado periódicamente para que sea consecuentes con e entorno tecnológico cambiante.
	Cierre de Brechas Digitales	-	Es necesario cenar las brechas en el acceso y utilización de infraestructura y plataformas digitales, de las poblaciones tecnológicamente vulnerables (edad, nivel socioeconómico, ubicación geográfica, entre otras).
articipación de la Sociedad Civil	Involucramiento para la creación y provisión de servicios	-	Se debe involucrar a las organizaciones no gubernamentales, empresas y ciudadanos, a nivel nacional y mundial en la creación y provisión de servicios digitales.
	Desarrollo tecnológico a nivel local	-	El Estado debe apoyar el desarrollo de profesionales, técnicos y expertos en tecnología a nivel local.
		Canalandarati	Es necesario concientizar a los líderes políticos, funcionarios,

servidores públicos y los ciudadanos respecto a los beneficios

		Accesos presupuestales	-	Se deben eliminar las barreras presupuestales para el desarrollo de proyectos e iniciativas de gobierno digital.
		Transparencia	-	La digitalización debe aumentar la transparencia en la gestión pública, facilitando el acceso a la información.
	Marco normativo	Protección de datos personales	-	Debe existir un marco normativo que garantice la privacidad y protección de datos personales
Fi	 gura A1: Matriz de fact	Marco normativo compatible	-	Se debe asegurar que el marco normativo sea evaluado y actualizado periódicamente para que sea consecuentes con el entorno tecnológico cambiante.
		Cierre de Brechas Digitales	-	Es necesario cerrar las brechas en el acceso y utilización de infraestructura y plataformas digitales, de las poblaciones tecnológicamente wilnerables (edad, nivel socioeconómico, ubicación geográfica, entre otras).
	Participación de la Sociedad Civil	Involucramiento para la creación y provisión de servicios	-	Se debe involucrar a las organizaciones no gubernamentales, empresas y ciudadanos, a nivel nacional y mundial en la creación y provisión de servicios digitales.
		Desarrollo tecnológico a nivel local	-	El Estado debe apoyar el desarrollo de profesionales, técnicos y expertos en tecnología a nivel local.
			Concientización	Es necesario concientizar a los líderes políticos, funcionarios, servidores públicos y los ciudadanos respecto a los beneficios del gobierno digital.
			Estrategias alineadas	Los distintos sectores e instituciones públicos deben alinear sus estrategias a la estrategia nacional de gobierno digital.
		Estrategia Digital	Enfoque transformacional	La estrategia no debe limitarse a aumentar la eficacia en la gestión pública, sino que se debe se debe buscar el desarrollo de la capacidad institucional para desenvolverse en un entorno digital.
			Establecimiento de objetivos y medición	Se deben definir los objetivos de la estrategia de gobierno digital y deben ser medidos periódicamente para conocer su impacto
	Organizacional	Habilidades Digitales de los servidores	Habilidades de los Servidores Públicos	Se debe asegurar la capacitación y el desarrollo de las habilidades tecnológicas de los servidores públicos en toda la institución.
		públicos	Métodos de reclutamiento	Se debe establecer un método de reclutamiento adecuado para medir correctamente las habilidades técnicas y digitales para los puestos relacionados a desarrollo de gobierno digital.
		Cultura organizacional	-	Se deben establecer procesos de acompañamiento para los servidores públicos para facilitar el cambio en la forma de trabajar y en el uso de tecnología
		Encargados de transformación digital	Designación de encargados	de cada institución pública para la implementación de gobierno digital
		Litargados de transformación digitar	Perfiles de los encargados	Los encargados de la implementación del gobierno digital deben contar con capacidades técnicas digitales y de gestión organizacional.
		Seguridad digital	-	Se debe asegurar un adecuado nivel de respuesta ante incidentes de seguridad digital para la protección de información de las instituciones públicas y ciudadanos, frente a potenciales ataques cibernéticos.
		Datos Abiertos	Plataforma de datos abiertos Participación de la sociedad civil Utilización en organizaciones públicas	Se debe desarrollar una plataforma que permita la publicación y el uso de datos que las instituciones públicas recopilen. Se debe asegurar la participación de la sociedad civil y distintos actores sociales en el uso y re-uso de datos abiertos Se debe promover la utilización de datos abiertos en la gestión de las organizaciones públicas.
	Tecnológico		Plataformas de Interoperabilidad	Se debe desarrollar una plataforma que le brinde la capacidad a las organizaciones del estado de compartir información, datos y procesos de forma estandarizada
		Plataformas digitales	Plataformas de servicios públicos	Se debe desarrollar una piatalorma de integracion de información y operaciones de distintas organizaciones para realizar transacciones de servicios públicos.
		Infraestructura tecnológica	Infraestructura para realizar operaciones digitales	Las instituciones publicas deben tener acceso a infraestructura apropiada para realizar operaciones digitales en el sector público.
			Renovación oportuna de la infraestructura	Las instituciones públicas deben renovar oportunamente la infraestructura tecnológica para hacer frente a los cambios digitales en la gestión pública.

ANEXO B: Guía de entrevista para validación de matriz de factores y variables y mapa de actores

Herramienta de validación de lista de factores, variables de estrategias de Gobierno Digital y mapa de actores para entrevistas

1. Título de la investigación:

Identificación de factores críticos para la implementación de Gobierno Digital en el Perú

2. Objetivo de la investigación:

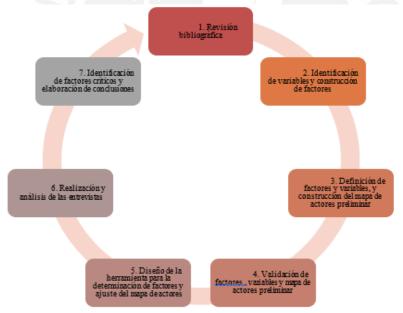
Determinar los factores críticos de éxito (FCE) para la implementación de Gobierno Digital en el Perú.

3. Objeto y sujeto de estudio:

Objeto: Factores críticos de Gobierno Digital

Sujeto: Gobierno Digital en el caso peruano

4. Fases de la investigación



5. Objetivos de la herramienta de validación:

- Validar y complementar la construcción de los factores y variables de Gobierno Digital extraídas y agrupadas a partir de fuentes secundarias, y
- Validar y complementar el perfil de las personas a entrevistar para la determinación de factores críticos.

6. Contenido de la matriz de factores y variables, y mapa de actores a validar

La matriz de factores y variables que se mostrará a continuación fue elaborada con base en un proceso de extrapolación de variables de distintos autores y organizaciones internacionales y nacionales. Tras la obtención de una lista de 128 variables, se las agrupó por afinidad para construir factores. La determinación de factores (nombres y contenido del factor) fue basada en el documento de Barcevičius, et al. (2019): Exploring Digital Government transformation in the EU.

El Mapa de actores que se presenta fue elaborado en base al documento Recommendation on Digital Government Strategies de la OCDE y al documento Digital Government Readiness Assessment (DGRA) Toolkit del Banco mundial. Ambos informes contienen apartados donde identifican actores interesados en ciertos factores de la estrategia. Asimismo, ambos documentos han permitido identificar algunas agencias públicas y privadas donde se harán entrevistas.

7. Pautas de la entrevista

Los comentarios del entrevistado pueden estar orientados a:

- La manera en que el grupo investigador ha agrupado los factores
- Las variables contenidas en los factores
- Las definiciones compiladas de los factores
- Las definiciones de las variables
- Entidades o personas que deberían ser entrevistadas
- Otros comentarios que el entrevistado considere.

8. Mapeo del entrevistado en la fase de validación

Experiencia profesional de los entrevistados (Esta parte se mapeo previamente y se procede a re- confirmar con el entrevistado). Corroborar el cargo que ocupa y especialización con la tabla de registro de entrevistado.

Para esta investigación, Gobierno Digital es definido como "el uso de las tecnologías digitales, como parte integral de las estrategias de modernización de los gobiernos, con el fin de crear valor público. Se basa en un ecosistema de Gobierno Digital constituido por los actores estatales, organizaciones no gubernamentales, empresas, asociaciones de ciudadanos y personas encargadas de la producción y acceso a los datos, servicios y contenidos a través de interacciones con el gobierno" (OCDE, 2014).

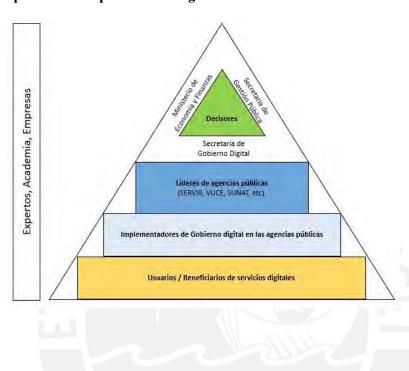
Tomando en cuenta dicha definición:

- ¿ocupó algún cargo o tuvo un encargo que directa o indirectamente haya estado vinculado con la implementación de Gobierno Digital en algún organismo público?
- ¿Qué rol desempeñó?
- y ¿cuáles eran sus funciones?

9. Matriz de factores y variables (Ver PDF)



10. Mapa de actores para la investigación



ANEXO C: Matriz de factores y variables - post validación

	: Matriz de fact	ores	ost vandacion	
	Factores	Variables	Sub-variables	
		Compromiso presidencial	-	El compromiso del presidente debe verse reflejado en sus discursos y opiniones públicas.
				Date and the commence of the control

ractores	Valiables	Sub-variables	
	Compromiso presidencial	-	El compromiso del presidente debe verse reflejado en sus discursos y opiniones públicas.
Compromiso Político	Compromiso de funcionarios públicos	-	Debe existir compromiso político de autoridades de los distintos niveles de gobiemo y agencias públicas.
	Apoyo normativo	-	El compromiso del Ejecutivo y Legislativo debe verse reflejado en la creación de normas que promuevan y apoyen el desarrollo de gobierno digital.
	Participación en la comunidad internacional	TENIEN	El Estado debe participar en espacios internacionales de intercambio de experiencias en la implementación de gobierno digital.
Cooperación Internacional	Formulación de estrategias apoyado en experiencias internacionales	VI I FINE BY	El Estado debe apoyarse en experiencias internacionales para formular e implementar la estrategia de gobierno digital.
	Asignación de presupuesto institucional		Debe existir presupuesto destinado a la implementación y desarrollo del gobiemo digital en las instituciones públicas.
Recursos económicos	Asignación de presupuesto para encargados	/ <u></u>	Debe existir presupuesto disponible para los encargados de la implementación de gobierno digital a nivel nacional.
	Accesos presupuestales	木 -/	Se deben eliminar las barreras presupuestales para el desarrollo de proyectos e iniciativas de gobierno digital.
	Transparencia	-	La digitalización debe aumentar la transparencia en la gestión pública, facilitando el acceso a la información.
Marco Normativo	Protección de datos personales	-	Debe existir un marco normativo que garantice la privacidad y protección de datos personales
	Marco normativo compatible		Se debe asegurar que el marco normativo sea evaluado y actualizado periódicamente para que sea consecuentes con el entorno tecnológico cambiante.
Participación de la	Cierre de brechas digitales	مم	Es necesario cerrar las brechas en el acceso y utilización de infraestructur y plataformas digitales, de las poblaciones tecnológicamente vulnerables (edad, nivel socioeconómico, ubicación geográfica, entre otras).
Sociedad Civil	Involucramiento para la creación y provisión de servicios		Se debe involucrar a las organizaciones no gubernamentales, empresas y ciudadanos, a nivel nacional y mundial en la creación y provisión de servicios digitales.
	Desarrollo Tecnológico Local	MCMVV	El Estado debe apoyar el desarrollo de profesionales, técnicos y expertos en tecnología a nivel local.
		Concientización	Es necesario concientizar a los líderes políticos, funcionarios, servidores públicos y los ciudadanos respecto a los beneficios del gobierno digital.
		Estrategias alineadas	Los distintos sectores e instituciones públicos deben alinear sus estrategias a la estrategia nacional de gobierno digital.
	Estrategia Digital	Enfoque transformacional	La estrategia no debe limitarse a aumentar la eficacia en la gestión pública sino que se debe se debe buscar el desarrollo de la capacidad instituciona para desenvolverse en un entorno digital.
		Establecimiento de objetivos y medición	Se deben definir los objetivos de la estrategia de gobierno digital y deben ser medidos periódicamente para conocer su impacto
	Habilidades Digitales de los servidores	Habilidades de los Servidores Públicos	Se debe asegurar la capacitación y el desarrollo de las habilidades tecnológicas de los servidores públicos en toda la institución.
Organizacional	públicos	Métodos de reclutamiento	Se debe establecer un método de reclutamiento adecuado para medir correctamente las habilidades técnicas y digitales para los puestos relacionados a desarrollo de gobierno digital.
		Cultura Digital	Los servidores públicos de todas las instituciones públicas deben estar familiarizadas con el uso de herramientas digitales.
	Cultura organizacional	– – — Gestión del Cambio	Se deben establecer procesos de acompañamiento para los servidores públicos para facilitar el cambio en la forma de trabajar y en el uso de tecnología
	Encargados de transformación digital	Designación de encargados	Es necesario establecer responsables a nivel nacional y dentro de cada institución pública para la implementación de gobierno digital
		Perfiles de los encargados	Los encargados de la implementación del gobierno digital deben contar cor

	dad Civil	Involucramiento para la creación y provisión de servicios	- 0	cus usminos securies e instructories publicos devel alinear sus se despringuiscana les area de la cica publica que de la cica de la
		Estrategia Digital Desarrollo Tecnológico Local	-	El ଛୋଗଣଣାଧାରେ ଅନ୍ତର୍ଶ୍ୱର ପ୍ରଥମ ଅନ୍ତର୍ଗ କରିଥିଲେ ଅନ୍ତର୍ଗ୍ୟ ନ୍ତ୍ରମଣ୍ଡ ମହାରେ ଅନ୍ତର୍ଗ୍ୟ କରିଥିଲେ ଅନ୍ତର୍ଗ୍ୟ କରିଥିଲେ । କ୍ୟମଣୋ ପ୍ରଥମେ ସେ ଆଧାରଣ କରିଥିଲେ । entorno digital.
			Estableconfielded Completives y	୍ର necesario concientizar a los líderes políticos, funcionarios, servidores ଧର୍ଣ ବିଷୟ ମହଳ ବିଷୟ ଧନ୍ତ ଚାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଥିଲି । ପ୍ରଥମ ଅନ୍ୟୁଷ୍ଟ ଓଡ଼ି ଓଡ଼ି ଓଡ଼ି । ଏହି ସାଧ୍ୟ ମହଳ ଓଡ଼ିଆ ବିଷୟ ହେଉଁ ଓଡ଼ିଆ ବିଷୟ ପ୍ରଥମ ଓଡ଼ିଆ ବିଷୟ ପ୍ରଥମ । ଓଡ଼ିଆ ସାଧ୍ୟ ପ୍ରଥମ ବିଷୟ ହେଉଁ ଓଡ଼ିଆ ବିଷୟ ପ୍ରଥମ । ଓଡ଼ିଆ ସାଧ୍ୟ ପ୍ରଥମ । ଓଡ଼ିଆ ସାଧ୍ୟ ପ୍ରଥମ । ଓଡ଼ିଆ ସାଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ ବିଷୟ ପ୍ରଥମ । ଓଡ଼ିଆ ସାଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ ବିଷୟ ପ୍ରଥମ । ଓଡ଼ିଆ ସାଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ ସାଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ । ଓଡ଼ିଆ ସାଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆ ।
		Estrategia Digital	Habilidades de los Servidores Públice Enfoque transformacional	3a Shafeha බහමාවේ ilin.fage ද්වත්වාදය ආ ද්වකළුවලට අද ධුර වියත්වා අතරයි. ind ලිටෙල් ඉම්බෙන දුම් වනුවේ වියත්වයට කරනුවේ අවත්වන් වන් වනුවේ සිටුවේ දැන්වෙන් ප්රතිය දැන්වෙන් වන් වනුවේ සිටුවේ
Figura C1: N	Matriz de	factores (continuación)	Estab Néétordonstob edne objetimio snyto s	ara desenvolverse en un entorno digital. Se debe establecer un método de reclutamiento adecuado para medir Se teorrectafinaritas las jetalajicidas las dératicaja vidigidales paraj i ais yoldes dos ser i médicio equipis di clara ritula de gobiereno suli girtajacto
				se ଧୟର ବ୍ରତ୍ତମ୍ମମୟମ୍ପର ପ୍ରଧିନ୍ତର ପ୍ରଧାନ ଓଡ଼ିଆ ବ୍ୟକ୍ତ ପ୍ରଧିନ୍ତର ପ୍ରଧିନ୍ତ ପ୍ରଧିନ ଓଡ଼ିଆ ବ୍ୟକ୍ତ ପ୍ରଧିନ ପ୍ରଧିନ ଓଡ଼ିଆ ବ୍ୟକ୍ତ ପ୍ରଧାନ ଓଡ଼ିଆ କଥିଲି । ଏହି ଓଡ଼ିଆ କଥିଲି ଓଡ଼ିଆ କଥିଲି । ଏହି । ଏହି ଓଡ଼ିଆ କଥିଲି । ଏହି
Organ	izacional	Habilidad େ ନିର୍ଯ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଯ୍ୟ ଅବରତ୍ତ କେତ୍ତ lidores públicos		Se deben establecer procesos de acompañamiento para los servidores ben establecer um metodo de recluramiento agecuado para medir one ଅଧାନନ୍ତି ନିୟା ନିୟାନ୍ତି ଆଧାରଣ ଓ ଜଣ ଓ ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ଅଧିକ୍ର ଅଧିକ୍ର ଅଧିକ୍ର ଅଧିକ୍ର ଅଧିକ୍ର ଅଧିକ୍ର ଅଧିକ୍ର ଅଧିକ୍ର ଅଧିକ୍ର ବାଧ୍ୟ ଓଡ଼ି ପ୍ରଧ୍ୟକ୍ଷ desarrollo de gobierno digital
		Encargados de (Fanisacionación digital		.os Ea-Nascasaho.nstablaset.cas parnahler.a.niys-boarisgalybdentscade cada amillahtiyudig t.BHTelros.Bata Na.MaMemastarjangs.gobierno digital
		Encargados de transformación digital	Gestión del Cambio Perfiles de los encargados t	so deben establecer procesos de acompañamiento para los sendorres obúticos para facilitar el cambio en la forma de trabajar y en el uso de en dorga cargados de la implementación del gobierno digital deben contar con capacidades técnicas digitales y de gestión organizacional.
		Encargados शिक्षुमहोलेश के क्षिक्षेत्र की n digital	-	is becesario establecer responsables a nivel nacional y dentro de cada nistrución pública para la implementación de gobierno digital Se debe asegurar un adecuado nivel de fespuesta ante incidentes de seguridad digital para la protección de información de las instituciones públicas y ciudadanos, frente a potenciales ataques cibernéticos. os encargados de la implementación del gobierno digital deben contar con
		7	Perfiles de los encargados Plataforma de datos abiertos	capacidades técnicas digitales y de gestión organizacional. Se debe desarrollar una plataforma que pérmita la publicación y el uso de datos que las instituciones públicas recopilen.
		Seguridad Digital	Participación de la sociedad civil	ee <mark>s sidatelibitat କ୍ରଥମଣ । ଏହା ମଧ୍ୟର ପ୍ରଥମଣ ଓଡ଼ିଆ କ୍ରଥମଣ ଓଡ଼ିଆ କ୍ରଥମଣ ଓଡ଼ିଆ କ୍ରଥମଣ ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ କରଣ ଓଡ଼ିଆ କରଣ</mark>
		Datos Abiertos	Utilizarión an organizariones pública	ie in natural de la
		Datos Abiertos	Participación de la sociedad civil Capacidad de gestion de datos abiert	Se debenecegaria tiesantoljardian siaplacidadatade laisyintätikuoisenas gribblicas para us: atespailael asaliyae-yspretsedtäosiattierpara ser compartidos en plataformas de datos abiertos.
Тесп	nológico	Ca	Plataformas de interoperabilidad _E pacidad de gestión de datos abiertos r	ecopilar, analizar y presentar datos para ser compartidos en plataformas
Tecn	nológico	Plataformas Digitales		de datos abierros. Se debe desarrollar una plataforma de integración de información y
		Plataformas Digitales	Gestión de plataformas digitales o	e ଅଧିକ ଶ୍ରକ୍ତକ୍ଷମଧ୍ୟ ଧନ୍ତର ମନ୍ତର୍ଯ୍ୟ କ୍ଷମ ଅଧିକ ଅଧିକ ଅଧିକ ଅଧିକ ଅଧିକ ଅଧିକ ଅଧିକ ଅଧିକ
		Infraestructura Tecnológica	Infraestructura para realizar Gestión ඔව ඉම්බුඩ් මාන් මේ මුඩ් මෙනෙ	Las instituciones públicas deben tener acceso a infraestructura apropiada Es panesarátizlas apoltacias escalágit diates en del aseinte finationes para utilizar la alalaforma de interoperabilidad y de provisión de senicios digitales.
		-	Renovación oportuna de la Infraestru ព្រះគ្រេងស្រួលស ្វីដូរar L	Las instituciones públicas deben renovar oportunamente la infraestructura .as tesmológicas palabitas editantas de secas bias infigiales en el sector público.
		Infraestructura Tecnológica	Renovación oportuna de la	as instituciones públicas deben renovar oportunamente la infraestructura

Renovación oportuna de la infraestructura

Las instituciones públicas deben renovar oportunamente la infraestructura tecnológica para hacer frente a los cambios digitales en la gestión pública.

ANEXO D: Guía de entrevistas para la determinación de factores críticos de éxito para la implementación de gobierno digital

Entrevista semiestructurada a expertos del sector público y privado que han participado en proyectos o iniciativas de Gobierno Digital

La presente entrevista tiene como objetivo recoger información que permita identificar, a través de su experiencia, los factores críticos para la implementación del Gobierno Digital en el Estado peruano. Por este motivo, la entrevista estará organizada en las siguientes secciones:

- La primera sección está compuesta de preguntas introductorias en la que se le preguntará por su experiencia profesional en general y experiencia profesional relacionada a proyectos de Gobierno Digital.
- 2) En la segunda sección, se presentarán las variables que se encuentran en cada factor identificado, y a partir de ello usted tendrá que valorar cada una para poder determinar variables críticas.
- 3) Finalmente, en la tercera sección se presentarán los factores que integran las variables antes presentadas, y usted tendrá que valorar cada una para que se determinen factores críticos.

Nota:

Respecto al Consentimiento para utilizar la información en temas relacionados a la presente investigación, ver archivo adjunto "Consentimiento Informado".

Primera sección de la entrevista

- 1. ¿Qué cargo ocupa actualmente?
- 2. ¿Qué formación tiene?
- 3. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en o con organizaciones públicas y privadas?
- 4. ¿Toda su experiencia laboral ha estado relacionada a organizaciones públicas o ha trabajado en organizaciones privadas?
- 5. ¿Qué temas, principalmente, ha trabajado en las organizaciones públicas y/o privadas?
- 6. La presente investigación se centra en identificar los factores críticos para implementar Gobierno Digital: Entendido como "el uso de las tecnologías digitales, como parte integral de las estrategias de modernización de los gobiernos, con el fin de crear valor público. Se basa en un ecosistema de Gobierno Digital constituido por los actores estatales, organizaciones no gubernamentales, empresas, asociaciones de ciudadanos y

personas encargadas de la producción y acceso a los datos, servicios y contenidos a través de interacciones con el gobierno" (OCDE, 2014).

Tomando en cuenta esta definición:

- ¿ha tenido alguna experiencia directa o indirecta en el marco de la implementación de Gobierno Digital? ¿Podría mencionar en qué organización(es)? ¿qué rol ha desempeñado?

Presentación de los factores identificados:

A partir de investigaciones de distintos autores, organizaciones internacionales y experiencias de implementación de Gobierno Digital en diversos países se ha determinado una lista de siete factores que agrupan una serie de variables que se mostrarán en el segundo apartado. Estos factores de definen como:

Factores	Definiciones
Compromiso Político	Compromiso de los principales líderes políticos de los diferentes niveles de gobierno, incluyendo el poder legislativo, para apoyar y promover el Gobierno Digital.
Cooperación Internacional	Participación en espacios de conversación y apoyo en experiencias internacionales para la implementación y desarrollo del Gobierno Digital.
Recursos Económicos	Acceso a recursos económicos otorgado a proyectos que permita la implementación y desarrollo de Gobierno Digital en todos los niveles de gobiernos y a nivel institucional.
Marco Normativo	Marco normativo que garantice la protección de datos y la transparencia en la gestión pública, así como su actualización periódica para garantizar la compatibilidad con los cambios tecnológicos.
Participación de la Sociedad	Participación de la sociedad civil en la formulación, creación y provisión de servicios públicos digitales.
Organizacional	Aspectos organizacionales relacionados a la estrategia digital, habilidades de los servidores públicos, cultura digital y asignación de encargados para la implementación de Gobierno Digital.
Tecnológico	Infraestructura tecnológica que permite al Estado gestionar e intercambiar datos entre sus distintas organizaciones, presentar información de interés público y velar por la seguridad de los mismos al prevenir o tomar acción ante posibles ataques cibernéticos.

Además, cada factor está compuesto por variables y sub variables según corresponda, a continuación, se muestra una tabla que refleja esta integración:

	Factores	Variables	Sub-variables				
		Compromiso presidencial					
Factor 1	Compromiso Político	Compromiso de funcionarios públicos					
		Apoyo normativo					
		Participación en la comunidad					
Factor 2	Cooperación	internacional					
ractor 2	Internacional	Formulación de estrategias apoyado en					
		experiencias internacionales					
		Asignación de presupuesto institucional					
Factor 3	Recursos económicos	Asignación de presupuesto para					
1 actor 3	necursos economicos	encargados	-				
		Acceso presupuestal					
		Transparencia					
Factor 4	Marco Normativo	Protección de datos personales					
		Marcos legales compatibles					
	Daniela a el for da la	Cierre de Brechas Digitales					
Factor 5	Participación de la Sociedad Civil	Involucramiento para la creación y					
	Sociedad Civii	provisión de servicios					
		Desarrollo Tecnológico Local	-17/2				
	4		Concientización				
		Estrategia Digital	Estrategias alineadas				
		Estrategia Digital	Enfoque transformacional				
			Establecimiento de objetivos y medición				
			Habilidades de los Servidores Públicos				
Factor 6	Organizacional	Habilidades Digitales de los servidores públicos	Métodos de reclutamiento				
		Cultura organizacional	Cultura Digital				
	7 - 1	Cultura organizacional	Gestión del Cambio				
		Encargados de transformación digital	Designación de encargados				
		Encargados de transformación digital	Perfiles de los encargados				
		Seguridad Digital					
		Datos Abiertos	Plataforma de datos abiertos				
		50.007.00.00.00	Participación de la sociedad civil				
			Utilización en organizaciones públicas				
Factor 7	Tecnológico		Capacidad de gestión de datos abiertos				
		MALLON	Plataformas de interoperabilidad				
		Plataformas Digitales	Plataformas de servicios públicos				
		ristaroas Digitares	Gestión de plataformas digitales				
			Infraestructura para realizar operaciones digitales				
		Infraestructura Tecnológica					
			Renovación oportuna de la infraestructura				

Segunda sección de la entrevista

En esta sección de la entrevista deberá valorar las variables, y en algunos casos las sub variables, que contiene cada factor. La valoración se realizará respecto al grado de importancia de cada, y se mostrarán tres niveles de importancia, donde 1 es "Nada importante" y 6 es "Muy importante".

A. Compromiso político

Distintos autores consideran que el compromiso político se refleja en tres variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada una de las variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Compromiso presidencial	El compromiso del presidente debe verse reflejado en sus discursos y opiniones públicas.						
Compromiso de funcionarios públicos	Debe existir compromiso político de autoridades de los distintos niveles de gobierno y agencias públicas.	17.6					
Apoyo normativo	El compromiso del Ejecutivo y Legislativo debe verse reflejado en la creación de normas que promuevan y apoyen el desarrollo de Gobierno Digital.			S			

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado asegurar alguna de estas variables? ¿Por qué?

B. Cooperación Internacional

Distintos autores consideran que la cooperación internacional se ve reflejada en dos variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada una de las variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Participación en la comunidad internacional	El Estado debe participar en espacios internacionales de intercambio de experiencias en la implementación de Gobierno Digital.						
Formulación de estrategias apoyado en experiencias internacionales	El Estado debe apoyarse en experiencias internacionales para formular e implementar la estrategia de Gobierno Digital.						

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado asegurar alguna de estas variables? ¿Por qué?

C. Organizacional

El factor Organizacional ha sido dividido en cuatro variables:

1. Estrategia Digital

Respecto a la estrategia digital, distintos autores mencionan que como parte de la estrategia se debe garantizar las siguientes sub-variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada uno de estas sub- variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Sub variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Concientización	Es necesario concientizar a los líderes políticos, funcionarios, servidores públicos y los ciudadanos respecto a los beneficios del Gobierno Digital.	BRI	0				
Estrategias alineadas	Los distintos sectores e instituciones públicos deben alinear sus estrategias a la estrategia nacional de Gobierno Digital.				4 1 6		
Enfoque transformacional	La estrategia no debe limitarse a aumentar la eficacia en la gestión pública, sino que se debe se debe buscar el desarrollo de la capacidad institucional para desenvolverse en un entorno digital.						
Establecimiento de objetivos y medición	Se deben definir los objetivos de la estrategia de Gobierno Digital y deben ser medidos periódicamente para conocer su impacto.						

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas subvariables? ¿Por qué?

2. Habilidades Digitales de los servidores públicos

Respecto a las habilidades digitales, distintos autores mencionan que se deben garantizar las siguientes sub-variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada uno de estas sub-variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Sub variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Habilidades de los Servidores Públicos	Se debe asegurar la capacitación y el desarrollo de las habilidades tecnológicas de los servidores públicos en toda la institución.						
Métodos de reclutamiento	Se debe establecer un método de reclutamiento adecuado para medir correctamente las habilidades técnicas y digitales para los puestos relacionados a desarrollo de Gobierno Digital.						

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas subvariables? ¿Por qué?

3. Cultura organizacional

Respecto a la cultura organizacional, distintos autores mencionan que se deben garantizar las siguientes sub-variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada uno de estas sub-variables? y ¿por qué considera ello?

	Nada importante	4				Muy Importante	
Sub variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Cultura Digital	Los servidores públicos de todas las instituciones públicas deben estar familiarizadas con el uso de herramientas digitales.						
Gestión del Cambio	Es necesario establecer procesos de acompañamiento para los servidores públicos para facilitar el cambio en la forma de trabajar y en el uso de tecnología.						

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas subvariables? ¿Por qué?

4. Encargados de transformación digital

Respecto a los encargados de transformación digital, distintos autores mencionan que se deben garantizar las siguientes sub-variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada uno de estas sub- variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante				Muy Importante	
Sub variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Designación de encargados	Es necesario establecer responsables a nivel nacional y dentro de cada institución pública para la implementación de Gobierno Digital.						
Perfiles de los encargados	Los encargados de la implementación de Gobierno Digital deben contar con capacidades técnicas digitales y de gestión organizacional.						

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas subvariables? ¿Por qué?

D. Recursos económicos

Distintos autores consideran que este factor se ve reflejado en dos variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada una de las variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Asignación de presupuesto a nivel institucional	Debe existir presupuesto destinado a la implementación y desarrollo del Gobierno Digital en las instituciones públicas.			1	<i>y</i>		
Asignación de presupuesto para encargados	Debe existir presupuesto disponible para los encargados de la implementación de Gobierno Digital a nivel nacional e institucional.	XVII					
Accesos presupuestales	Se deben eliminar las barreras presupuestales para el desarrollo de proyectos e iniciativas de Gobierno Digital.						

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas variables? ¿Por qué?

E. Marco Normativo

Distintos autores consideran que este factor se ve reflejado en tres variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada una de las variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Transparencia	La digitalización debe aumentar la transparencia en la gestión pública, facilitando el acceso a la información.						
Protección de datos personales	Debe existir un marco normativo que garantice la privacidad y protección de datos personales						
Marco normativo compatible	Se debe asegurar que el marco normativo sea evaluado y actualizado periódicamente para que sea consecuentes con el entorno tecnológico cambiante.						

[¿]considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas variables? ¿Por qué?

F. Participación de la Sociedad Civil

Distintos autores consideran que este factor se ve reflejado en tres variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada una de las variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Cierre de Brechas Digitales	Es necesario cerrar las brechas en el acceso y utilización de infraestructura y plataformas digitales, de las poblaciones tecnológicamente vulnerables (edad, nivel socioeconómico, ubicación geográfica, entre otras).						
Involucramiento para la creación y provisión de servicios	Se debe involucrar a las organizaciones no gubernamentales, empresas y ciudadanos, a nivel nacional y mundial en la creación y provisión de servicios digitales.						
Desarrollo tecnológico a nivel local	El Estado debe apoyar el desarrollo de profesionales, técnicos y expertos en tecnología a nivel local.						

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas variables? ¿Por qué?

G. Tecnológico

El factor Tecnológico ha sido dividido en cuatro variables:

1. Seguridad Digital

Respecto a plataformas de seguridad, distintos autores mencionan que como parte de la estrategia se debe garantizar la siguiente variable. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera esta variable? y ¿por qué considera ello?

	TENIA	Nada importante					Muy Importante
Variable	Definiciones	50	2	3	4	5	6
Seguridad Digital	Se debe asegurar un adecuado nivel de respuesta ante incidentes de seguridad digital para la protección de información de las instituciones públicas y ciudadanos, frente a potenciales ataques cibernéticos.						

^{• ¿}considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar esta variable? ¿Por qué?

2. Datos Abiertos

Respecto a datos abiertos, distintos autores mencionan que como parte de la estrategia se debe garantizar las siguientes sub-variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada uno de estas sub- variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Sub variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Plataforma de datos abiertos	Se debe desarrollar una plataforma que permita la publicación y el uso de datos que las instituciones públicas recopilen.						
Participación de la sociedad civil	Se debe asegurar la participación de la sociedad civil y distintos actores sociales en el uso y re-uso de datos abiertos.						
Utilización en organizaciones públicas	Se debe promover la utilización de datos abiertos en la gestión de las organizaciones públicas.						

Capacidad de gestión de datos abiertos Bestión de datos capacidades de las instituciones públicas para recopilar, analizar y presentar datos para ser compartidos en plataformas de datos abiertos.	
--	--

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna estas subvariables? ¿Por qué?

3. Plataformas Digitales

Respecto a plataformas digitales, distintos autores mencionan que como parte de la estrategia se debe garantizar las siguientes sub-variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada uno de estas sub- variables? y ¿por qué considera ello?

	WIEN	Nada importante	10				Muy Importante
Sub variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Plataformas de interoperabilidad	Se debe desarrollar una plataforma que le brinde la capacidad a las organizaciones del estado de compartir información, datos y procesos de forma estandarizada					LIJ	
Plataformas de servicios públicos	Se debe desarrollar una plataforma de integración de información y operaciones de distintas organizaciones para realizar transacciones de servicios públicos.						
Gestión de plataformas digitales	Es necesario desarrollar las capacidades de las instituciones para utilizar la plataforma de interoperabilidad y de provisión de servicios digitales.	XVII					

• ¿considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas subvariables? ¿Por qué?

4. Infraestructura Tecnológica

Respecto a infraestructura tecnológica, distintos autores mencionan que como parte de la estrategia se debe garantizar las siguientes sub-variables. Respecto a estas, ¿qué tan importante considera cada uno de estas sub- variables? y ¿por qué considera ello?

		Nada importante					Muy Importante
Sub variables	Definiciones	1	2	3	4	5	6
Infraestructura para realizar operaciones digitales	Las instituciones públicas deben tener acceso a infraestructura apropiada para realizar operaciones digitales en el sector público.						
Renovación oportuna de la infraestructura	Las instituciones públicas deben renovar oportunamente la infraestructura tecnológica para hacer frente a los cambios digitales en la gestión pública.	NEBA					

[¿]considera usted que el Estado peruano ha logrado garantizar alguna de estas subvariables? ¿Por qué?

Tercera sección de la entrevista

En base a su experiencia en la implementación de proyectos o iniciativas de Gobierno Digital, ¿En qué orden priorizaría los factores que se muestran a continuación?

N°	Factores	Definición compilada	Del 1 al 7 en orden de prioridad
1	Compromiso Político	Compromiso de los principales líderes políticos de los diferentes niveles de gobierno, incluyendo el poder legislativo, para apoyar y promover el Gobierno Digital.	
2	Cooperación Internacional	Participación en espacios de conversación y apoyo en experiencias internacionales para la implementación y desarrollo del Gobierno Digital.	
3	Recursos Económicos	Acceso a recursos económicos otorgado a proyectos que permita la implementación y desarrollo de Gobierno Digital en todos los niveles de gobiernos y a nivel institucional.	
4	Marco Normativo	Marco normativo que garantice la protección de datos personales y la transparencia en la gestión pública, así como su actualización periódica para garantizar la compatibilidad con los cambios tecnológicos.	
5	Participación de la Sociedad	Participación de la sociedad civil en la formulación, creación y provisión de servicios públicos digitales.	
6	Organizacional	Aspectos organizacionales relacionados a la estrategia digital, habilidades de los servidores públicos, cultura digital y asignación de encargados para la implementación de Gobierno Digital.	

7	Tecnológico	Infraestructura tecnológica que permite al Estado gestionar e intercambiar datos entre sus distintas organizaciones, presentar información de interés público y velar por la seguridad de los mismos al prevenir o tomar acción ante posibles ataques cibernéticos.	
---	-------------	---	--

- ¿Podría explicarnos el motivo de su priorización de factores?
- Respecto al caso peruano, ¿Considera usted que el Estado peruano ha logrado asegurar los factores que para usted son críticos? ¿Por qué?

Fin de la entrevista

