



MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

DECRETO N° DE

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, y en particular las que le confieren los artículos 189, numeral 11, de la Constitución Política; 14 de la Ley 790 del 2002, 1, numeral 4, de la Ley 962 de 2005, 64 de la Ley 1437 de 2011, 230 de la Ley 1450 de 2011, 45 de la Ley 1753 de 2015, 147 de la Ley 1955 de 2019, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 113 de la Constitución Política señala que los órganos del poder público deben colaborar armónicamente para el cumplimiento de los fines del Estado.

Que el numeral 8 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009 “*Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones*”, establece como principio orientador la Masificación del Gobierno en Línea (hoy Gobierno Digital), según el cual las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el desarrollo de sus funciones, para lo cual el Gobierno Nacional fijará los mecanismos y condiciones que garanticen el desarrollo de este principio. Asimismo, el artículo 4 *ibidem* establece que el Estado intervendrá en el sector TIC, entre otros, para promover su acceso, teniendo como fin último el servicio universal; así como para promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen TIC y promover la seguridad informática y de redes para desarrollarlas.

Que el artículo 64 de la Ley 1437 de 2011 “*Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*”, faculta al Gobierno Nacional para definir los estándares y protocolos que deberán cumplir las autoridades para incorporar en forma gradual los medios electrónicos en los procedimientos administrativos.

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

Que de conformidad con el artículo 230 de la Ley 1450 de 2011 *“Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014”*, modificado por el artículo 148 de la Ley 1955 de 2019 *“Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”*, y en concordancia con el numeral 11 del artículo 2.2.22.2.1 del Decreto 1083 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública”*, la Política de Gobierno Digital es una Política de Gestión y Desempeño Institucional, por lo cual todas las entidades de la administración pública deberán adelantar las acciones que señale el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) como líder de esta Política, para su implementación.

Que el artículo 230 antes citado dispone que el MinTIC deberá contemplar como acciones prioritarias el cumplimiento de los lineamientos y estándares para la integración de trámites al Portal Único del Estado Colombiano, la publicación y el aprovechamiento de datos públicos, la adopción del modelo de territorios y ciudades inteligentes, la optimización de compras públicas de tecnologías de la información, la oferta y uso de software público, el aprovechamiento de tecnologías emergentes en el sector público, incremento de la confianza y la seguridad digital y el fomento a la participación y la democracia por medios digitales.

Que el párrafo 3° del artículo 9 de la Ley Estatutaria 1712 de 2014, *“por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”*, establece que sus sujetos obligados deberán dar cumplimiento a la estrategia de Gobierno en Línea, o la que haga sus veces, en cuanto a la publicación y divulgación de la información.

Que mediante el Decreto 1008 de 2018 se subrogó el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, con el fin de establecer los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital. En este sentido, el artículo 2.2.9.1.2.1 del Decreto 1078 de 2015, establece que la Política de Gobierno Digital será definida por MinTIC y se desarrollará a través de componentes y habilitadores transversales que, acompañados de lineamientos y estándares, permitirán el logro de propósitos que generarán valor público en un entorno de confianza digital a partir del aprovechamiento de las TIC.

Que el artículo 2.2.9.1.2.2 del citado decreto establece que las entidades públicas deben aplicar el Manual de Gobierno Digital para la implementación de la Política de Gobierno Digital, el cual se articulará con los lineamientos que defina el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), y que se relacionen con los componentes de la referida Política.

Que el artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, define los principios que orientarán los proyectos estratégicos de transformación digital, y establece que las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para este propósito defina el MinTIC e incorporando los componentes asociados a tecnologías emergentes, definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros. Asimismo, establece que las entidades territoriales podrán definir estrategias de ciudades y

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

territorios inteligentes, incorporando los lineamientos que elabore el MinTIC en el componente de transformación digital.

Que el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, “*Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública*”, establece disposiciones en materia de gestión documental para las entidades del Estado, y dispone que las autoridades deberán integrarse y hacer uso del modelo de Servicios Ciudadanos Digitales para lograr mayor nivel de eficiencia en la administración pública y una adecuada interacción con los ciudadanos y usuarios, garantizando el derecho a la utilización de medios electrónicos.

Que el documento CONPES 3975 de 2019, “*Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial*”, establece acciones encaminadas a impulsar la transformación digital del sector público y del sector privado mediante la disminución de barreras que impiden la incorporación de tecnologías digitales, el fortalecimiento del capital humano y la creación de condiciones habilitantes para el aprovechamiento de las oportunidades de la transformación digital.

Que la Ley 2052 de 2020 establece disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y la digitalización y automatización de estos, así como trámites en línea y servicios ciudadanos digitales, elementos propios de la Política de Gobierno Digital.

Que mediante el Decreto 620 de 2020, se subrogó el Título 17 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, con el fin de establecer los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales, como habilitador de la Política de Gobierno Digital.

Que a través de la Resolución 1519 de 2020, expedida por el MinTIC, se definieron los lineamientos para la publicación y divulgación de la información señalada en la Ley Estatutaria 1712 del 2014, estableciendo los estándares de publicación y divulgación de contenidos e información, los criterios para la estandarización de contenidos e información en materia de accesibilidad web en los portales web y sedes electrónicas, las condiciones mínimas técnicas y de seguridad digital, y las condiciones mínimas de publicación de datos abiertos.

Que mediante la Resolución 2893 de 2020 del MinTIC, se expidieron los lineamientos para estandarizar las ventanillas únicas, los portales de programas transversales y unificación de sedes electrónicas del Estado colombiano. Asimismo, el acto administrativo en mención expidió las guías técnicas para la integración al Portal Único del Estado Colombiano de las sedes electrónicas, de las ventanillas únicas, de los portales específicos de programas transversales del Estado, y de los Trámites, Otros Procedimientos Administrativos (OPAs) y Consultas de Acceso a Información Pública.

Que el artículo 36 de la Ley 2069 de 2020 “*Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia*”, establece que las entidades estatales procurarán generar inversiones o compras que involucren nuevas tecnologías, herramientas tecnológicas e innovación en sus funciones o sistemas, con el propósito de generar mejores servicios a los ciudadanos, fomentar el desarrollo tecnológico del Estado,

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

y promover en las empresas y emprendedores nacionales la necesidad de innovar y usar la tecnología dentro de su negocio.

Que la Resolución 500 de 2021, expedida por el MinTIC, estableció los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital, y la adopción del modelo de seguridad y privacidad, como habilitador de la política de Gobierno Digital.

Que el documento CONPES 4023 de 2021, “*Política para la Reactivación, la Repotenciación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente: Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia*”, plantea la necesidad de acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales en el sector público, mediante el fortalecimiento de la Conectividad, el aumento y aceleración de los servicios y soluciones digitales en el sector público y despliegue de infraestructura TI para su aprovechamiento estratégico en el sector público.

Que el documento CONPES 4070 de 2021, “*Lineamientos de Política para la Implementación de un Modelo de Estado Abierto*”, establece acciones para generar confianza ciudadana en la institucionalidad pública y avanzar en una agenda de construcción conjunta de soluciones a los problemas públicos, señalando que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es un atributo esencial de la apuesta por un Estado abierto.

Que mediante el Decreto 088 de 2022 se adicionó el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para definir los lineamientos, plazos, condiciones técnicas transversales para la digitalización y automatización de los trámites y su realización en línea con el fin de facilitar, agilizar y garantizar el acceso al ejercicio de los derechos de las personas y el cumplimiento de sus obligaciones para con el Estado, a través de medios digitales.

Que mediante la Resolución 460 de 2022, el MinTIC expidió el Plan Nacional de Infraestructura de Datos estableciendo los lineamientos generales para su implementación, con el fin de impulsar la toma de decisiones basadas en datos de los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital, a partir del aumento, uso y aprovechamiento de la información e incorporando el enfoque de datos como infraestructura.

Que mediante la Resolución 1117 de 2022, se establecieron los lineamientos de transformación digital para las estrategias de ciudades y territorios inteligentes que definan las entidades territoriales, en el marco de la Política de Gobierno Digital.

Que, una vez revisadas las recomendaciones en materia de Gobierno Digital emanadas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco de Desarrollo de América Latina - CAF, la Organización de Estados Americanos – OEA, la Unión Europea y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), se ha identificado que la transformación digital debe ser entendida como el uso de las tecnologías digitales para mejorar el logro de los propósitos de las sociedades, y que la gobernanza es un elemento importante para recuperar y fortalecer la confianza y la legitimidad del Estado, a partir de la participación activa y colaborativa de los actores que hacen parte de la sociedad, y que contribuyen en la identificación, diseño e implementación de acciones.

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

Que, en igual sentido, se identificó la importancia del desarrollo de capacidades para la innovación pública digital en el marco de la Política de Gobierno Digital, toda vez que esta permite la adopción de tecnologías digitales emergentes para mejorar los servicios y la gestión del Estado, garantiza el derecho de acceso a la información pública e impacta la calidad de vida y la competitividad. Asimismo, se encontró que los datos constituyen un activo estratégico, en la medida en que su uso y aprovechamiento dinamiza la transformación del gobierno e impulsa la economía del país.

Que, a partir de las tendencias internacionales en temas relacionados con gobierno digital y, en el marco de la transformación digital del Estado para la generación de valor público, se ha identificado la evolución del concepto de Gobierno Digital como una política pública impulsada y centrada en el ciudadano, que propende por un modelo colaborativo entre Grupos de Interés y orientados hacia la optimización de la prestación de servicios mediante el uso de tecnologías digitales, por lo cual se requiere actualizar las disposiciones contenidas en el Decreto 1078 de 2015 sobre esta materia, para reflejar la evolución del concepto de Gobierno Digital.

Que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones sometió a consideración del Consejo para la Gestión y Desempeño Institucional la actualización de la Política de Gobierno Digital, y en sesión de ---mes--- de 2022 este Consejo recomendó al Gobierno Nacional su adopción.

Que, por todo lo expuesto, se hace necesario actualizar la Política de Gobierno Digital, para lo cual se requiere subrogar el Capítulo 1 del Título 9, de la Parte 2 del Libro 2, del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, compilado en el Decreto 1078 de 2015.

Que de conformidad con lo establecido en los artículos 3 y 8 de la Ley 1437 de 2011, y el artículo 2.1.2.1.14. del Decreto Reglamentario Único 1081 de 2015, las disposiciones del presente Decreto fueron publicadas en la página web del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objeto de recibir opiniones, sugerencias o propuestas alternativas, durante el periodo comprendido entre el ---día, mes y año--- y el ---día, mes y año----.

En virtud de lo expuesto,

DECRETA

ARTÍCULO 1. Subróguese el Capítulo 1 del Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto número 1078 de 2015, por el siguiente texto:

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

“CAPÍTULO 1

POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

SECCIÓN 1

OBJETO, ÁMBITO DE APLICACIÓN Y PRINCIPIOS

ARTÍCULO 2.2.9.1.1.1. Objeto. El presente capítulo establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, entendida como el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, con el objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio.

Parágrafo. Para efectos de la aplicación del presente capítulo, los Grupos de Interés de la Política de Gobierno Digital los conforman las entidades públicas, la academia, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil, los ciudadanos y en general, los habitantes del territorio nacional.

ARTÍCULO 2.2.9.1.1.2. Ámbito de aplicación. Los sujetos obligados de las disposiciones contenidas en el presente capítulo serán las entidades que conforman la administración pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas.

Parágrafo. La implementación de la Política de Gobierno Digital en las ramas legislativa y judicial, en los órganos de control, en los autónomos e independientes y demás organismos del Estado, se realizará bajo un esquema de coordinación y colaboración armónica en aplicación de los principios señalados en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política.

Artículo 2.2.9.1.1.3. Principios. La Política de Gobierno Digital se desarrollará conforme los principios que rigen la función pública y los procedimientos administrativos consagrados en los artículos 209 de la Constitución Política, 3 de la Ley 489 de 1998, 3 de la Ley 1437 de 2011, 2 y 3 de la Ley 1712 de 2014, así como los que orientan el sector TIC establecidos en el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, y en particular los siguientes:

Articulación: Los sujetos obligados a la implementación de la Política de Gobierno Digital asegurarán que las iniciativas tendientes a la transformación digital del Estado estén formuladas a partir de una visión integral de su institución, los objetivos estratégicos y misionales que persiguen, así como la participación de los Grupos de Interés.

Confianza: Los sujetos obligados propenderán por la generación de confianza entre los Grupos de Interés mediante espacios de diálogo y participación para dar solución conjuntamente a problemas de interés público, a través del uso y aprovechamiento de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

Competitividad: La Política de Gobierno Digital buscará el fortalecimiento de capacidades de los Grupos de Interés para actuar de manera ágil y

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

coordinada, optimizar la gestión pública y su mejoramiento continuo y permitir su comunicación permanente, a través del uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

Cooperación: Debe ser entendida como la acción que el Estado colombiano ejecutará con el fin de propiciar el desarrollo económico y social del país, mediante la transferencia de tecnologías, conocimientos, experiencias o recursos, en el contexto nacional e internacional.

Respeto de los Derechos Humanos: Los sujetos obligados en la aplicación, implementación, interpretación y ejecución de la Política de Gobierno Digital, garantizarán el respeto de los Derechos Humanos y de los principios constitucionales y legales.

Innovación: Las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones les facilitarán a los grupos de interés potenciar la generación de valor público a través de la introducción e implementación de soluciones novedosas a retos públicos y de fortalecimiento a procesos de innovación centrados en las personas, que movilicen la acción colectiva, con un enfoque con un enfoque experimental. Es decir que se basa en explorar e investigar, probar, validar e iterar, para gestionar la incertidumbre y reducir el riesgo de fracaso.

Legalidad Tecnológica: Los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital garantizarán que las soluciones tecnológicas utilizadas para la prestación de servicios o trámites garanticen los Derechos Humanos y los valores y principios constitucionales.

Participación: La Política de Gobierno Digital será desarrollada de manera conjunta y armónica con el involucramiento de los Grupos de Interés, para la formulación de normas, proyectos, servicios y herramientas que permitan la generación de valor público.

Proactividad: Los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital desarrollarán capacidades que les permita anticiparse a las necesidades de los ciudadanos y en general, los habitantes del territorio nacional, en la prestación de servicios y mitigar riesgos asociados a la continuidad y disponibilidad de estos.

Prospectiva Tecnológica: Los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital identificarán tecnologías emergentes para su implementación, con miras al desarrollo de su gestión, en cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

Resiliencia Tecnológica: Los sujetos obligados a la aplicación de la presente política tomarán acciones respecto a la prevención de riesgos que puedan afectar la seguridad digital y con ello propenderán por la disponibilidad de los activos, la recuperación y continuidad de la prestación del servicio ante interrupciones o incidentes.

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

SECCIÓN 2

ELEMENTOS DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

Artículo 2.2.9.1.2.1. Estructura. La Política de Gobierno Digital se desarrollará a través de un esquema que articula los elementos que la componen, a saber: gobernanza, innovación pública digital, habilitadores, líneas de acción e iniciativas dinamizadoras, con el fin de lograr su objetivo, entendidos así:

- 1. Gobernanza:** Los sujetos obligados implementarán la Política de Gobierno Digital bajo un modelo de gobernanza basado en el relacionamiento entre el orden nacional y territorial, y el nivel central y descentralizado, que involucre a los grupos de interés en la toma de decisiones y defina los focos estratégicos de acción y la distribución eficiente de los recursos disponibles, procurando una gestión pública colaborativa y ágil.
- 2. Innovación Pública Digital:** Los sujetos obligados implementarán la Política de Gobierno Digital con un enfoque transversal basado en el relacionamiento con los Grupos de Interés, que genere valor público a través de la introducción de soluciones novedosas y creativas y que hagan uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de metodologías de innovación, para resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los ciudadanos y en general, los habitantes del territorio nacional.

Con el fin de fortalecer los procesos de innovación pública digital, los sujetos obligados promoverán la implementación de mecanismos de compra pública que faciliten al Estado la adquisición de bienes o servicios de base tecnológica que den respuesta a desafíos públicos respecto de los cuales no se encuentra una solución en el mercado o, si la hay, requiere ajustes o mejoras.

- 3. Habilitadores:** Los sujetos obligados desarrollarán las capacidades que les permitan ejecutar las Líneas de Acción de la Política de Gobierno Digital, mediante la implementación de los siguientes habilitadores:

3.1. Arquitectura: Este habilitador busca que los sujetos obligados desarrollen capacidades para el fortalecimiento institucional implementando el enfoque de arquitectura empresarial en la gestión, gobierno y desarrollo de proyectos con componentes de Tecnologías de la Información.

Los sujetos obligados deberán articular su orientación estratégica, su modelo de gestión, su plan de transformación digital, y su estrategia de Tecnologías de Información y las Comunicaciones, con el objetivo de dar cumplimiento a los propósitos de la Política de Gobierno Digital.

3.2. Seguridad y Privacidad de la Información: Este habilitador busca que los sujetos obligados desarrollen capacidades a través de la implementación de los lineamientos de seguridad y privacidad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos.

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

3.3. Cultura y Apropiación: Este habilitador busca desarrollar las capacidades de los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital y los Grupos de Interés, requeridas para el acceso, uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

3.4. Servicios Ciudadanos Digitales: Este habilitador busca desarrollar, mediante soluciones tecnológicas, las capacidades de los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital para mejorar la interacción con la ciudadanía y garantizar su derecho a la utilización de medios electrónicos ante la administración pública.

4. Líneas de Acción: Los sujetos obligados ejecutarán acciones orientadas a desarrollar servicios y procesos inteligentes, tomar decisiones basadas en datos y consolidar un Estado abierto, con el fin de articular las Iniciativas Dinamizadoras de la Política de Gobierno Digital.

4.1. Servicios y Procesos Inteligentes: Esta línea de acción busca que los sujetos obligados desarrollen servicios y procesos digitales, automatizados, accesibles y adaptativos, a partir del entendimiento de las necesidades del usuario y su experiencia, implementando esquemas de atención proactiva.

4.2. Decisiones Basadas en Datos: Esta línea de acción busca promover el desarrollo económico y social del país impulsado por datos, entendiéndolos como infraestructura y activos estratégicos, a través de mecanismos de gobernanza para el acceso, intercambio, reutilización y explotación de los datos, que den cumplimiento a las normas de protección y tratamiento de datos personales y permitan mejorar la toma de decisiones y la prestación de servicios de los sujetos obligados.

4.3. Estado Abierto: Esta línea de acción busca promover la transparencia en la gestión pública y el fortalecimiento de escenarios de diálogo que promuevan la confianza, colaboración y participación de los Grupos de Interés, para fortalecer la democracia y dar soluciones a problemas de interés público a través de prácticas innovadoras, sostenibles y soportadas en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

5. Iniciativas Dinamizadoras: Comprende los Proyectos de Transformación Digital y las Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes, a través de las cuales se materializan las Líneas de Acción, que permiten dar cumplimiento al objetivo de la Política de Gobierno Digital con la implementación de mecanismos de compra pública que promuevan la innovación pública digital.

5.1. Proyectos de Transformación Digital: Los sujetos obligados implementarán Proyectos de Transformación Digital que permitan aportar a la generación de valor público mediante el aprovechamiento de las capacidades que brindan las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para alcanzar los objetivos estratégicos institucionales.

5.2. Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes: Las entidades territoriales podrán desarrollar estrategias de ciudades y territorios inteligentes, a través del uso de tecnologías de la información y las

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

comunicaciones, como herramientas de transformación social, económica y ambiental de los territorios.

Artículo 2.2.9.1.2.2. *Lineamientos, Guías y Estándares.* El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones publicará las orientaciones necesarias para facilitar la comprensión e implementación integral de la Política de Gobierno Digital, a través de lineamientos, guías y estándares, los cuales hacen parte integral de esta.

Los sujetos obligados deberán dar cumplimiento al Manual de Gobierno Digital, que contiene las orientaciones para la implementación de la Política de Gobierno Digital, el cual será elaborado y publicado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Parágrafo 1. El Manual podrá ser actualizado cuando así lo determine el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones o cuando así lo recomiende el Consejo para la Gestión y Desempeño Institucional, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación y la Consejería Presidencial para la Transformación Digital y Gestión y Cumplimiento.

Parágrafo 2. El Manual se articulará con los lineamientos que defina el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) que se relacionen con los componentes de la política de Gobierno Digital y se constituirá en herramienta metodológica del manual operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

ARTÍCULO 2.2.9.1.2.3. *Estrategia diferencial para la implementación de la Política de Gobierno Digital.* El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones hará ejercicios de caracterización de los sujetos obligados para determinar sus capacidades institucionales y su contexto de operación, con el propósito de adoptar estrategias diferenciales en términos de gradualidad y acompañamiento para la implementación de la Política de Gobierno Digital.

SECCIÓN 3

INSTITUCIONALIDAD

ARTÍCULO 2.2.9.1.3.1. *Líder de la Política de Gobierno Digital.* El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones liderará la Política de Gobierno Digital, en articulación con las demás entidades del Modelo Integrado de Planeación y Gestión cuando las temáticas o funciones misionales lo requieran.

ARTÍCULO 2.2.9.1.3.2. *Responsable Institucional de la Política de Gobierno Digital.* El representante legal de cada sujeto obligado, o quien haga sus veces, será el responsable de coordinar, adoptar, implementar y hacer seguimiento y verificación de la implementación de la Política de Gobierno Digital en su respectiva Entidad.

ARTÍCULO 2.2.9.1.3.3. *Responsable de orientar la implementación de la Política de Gobierno Digital.* Los Comités Institucionales de Gestión y Desempeño de que trata el artículo 2.2.22.3.8 del Decreto 1083 de 2015, serán los responsables de orientar la implementación de la Política de Gobierno Digital, conforme a lo establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

ARTÍCULO 2.2.9.1.3.4. Responsable de liderar la implementación de la Política de Gobierno Digital. El Director, Jefe de Oficina o Coordinador de Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones, o quien haga sus veces, del respectivo sujeto obligado, tendrá la responsabilidad de liderar la implementación y la mejora continua de la Política de Gobierno Digital. Las demás áreas de la entidad serán corresponsables de la implementación de la Política de Gobierno Digital en los temas de su competencia.

Cuando la entidad cuente en su estructura con una dependencia encargada del accionar estratégico de las Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones, hará parte del comité directivo y dependerá del nominador o representante legal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.35.4. del Decreto Único Reglamentario de Función Pública 1083 de 2015.

ARTÍCULO 2.2.9.1.3.5. Seguimiento y Evaluación. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones adelantará el seguimiento a la implementación de la Política de Gobierno Digital, con la periodicidad y criterios de medición definidos por el Consejo para la Gestión y Desempeño institucional, o quien haga sus veces, en el marco de la operación estadística de Medición del Desempeño Institucional, o la que se defina en su lugar, y cuya fuente de datos es el Formulario Único de Reporte de Avance en la Gestión - FURAG.

Para tal efecto, los sujetos obligados deberán suministrar la información que les sea requerida a través del FURAG, o el instrumento que haga sus veces, de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.22.3.10 del Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario de Función Pública.

Así mismo, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones realizará mediciones de calidad a través del Sello de Excelencia de Gobierno Digital, de los productos, trámites y servicios digitales o a través de los mecanismo de medición que llegare a implementarse mediante acto administrativo.

PARÁGRAFO 1. El seguimiento y la evaluación del avance de la Política de Gobierno Digital se realizará con un enfoque de mejoramiento continuo, en armonía con lo establecido en el artículo 2.2.9.1.2.3 del presente Decreto.

PARÁGRAFO 2. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deberá adelantar estudios específicos para medir los resultados e impactos de la Política de Gobierno Digital, con una periodicidad no mayor a cuatro años. Los informes de medición de resultados e impactos de la Política de Gobierno Digital serán publicados en la sede electrónica del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

PARÁGRAFO 3. Cuando los organismos que ejercen actividades de inspección, vigilancia y control soliciten informes sobre el nivel de implementación de la Política de Gobierno Digital por parte de los sujetos obligados, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones remitirá los resultados de la medición señalada en el inciso primero de este artículo.

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

ARTÍCULO 2. Vigencia. El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial, y subroga el Capítulo 1, del Título 9, de la Parte 2 del Libro 2, del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C. a los

La Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones,

CARMEN LIGIA VALDERRAMA ROJA

La Directora del Departamento Nacional de Planeación,

ALEJANDRA BOTERO BARCO

El Director del Departamento Administrativo de la Función Pública,

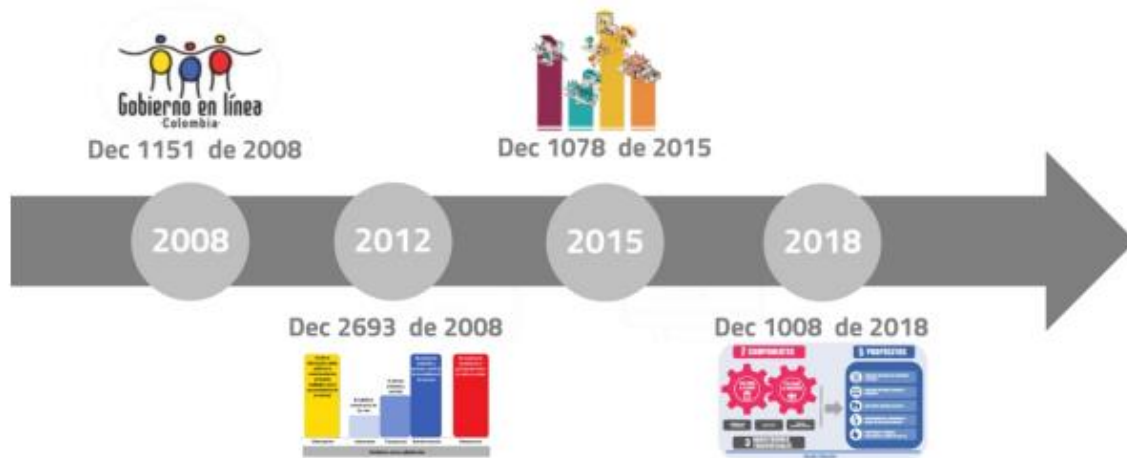
NERIO JOSÉ ALVIS BARRANCO



Autoridad originadora:	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Fecha (dd/mm/aa):	08/04/2022
Proyecto de Decreto/Resolución:	“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”

1. ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.

En materia de Gobierno Digital, Colombia cuenta con una política de Estado que ha venido evolucionando permanentemente en su alcance e implementación, reconociendo el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, como un instrumento fundamental para mejorar la gestión pública y la relación del Estado con los ciudadanos. En la figura a continuación, se presenta la línea de tiempo con la evolución de la política de Gobierno en Línea a Gobierno Digital:



Fuente: Manual para la implementación de Gobierno Digital (MinTIC, 2018)
 Disponible en: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/channels-594_manual_gd.pdf

Así las cosas, y hasta antes de la expedición de la Política de Gobierno Digital, el objetivo de la Estrategia Gobierno en Línea centraba sus esfuerzos en introducir las TIC en los procesos y procedimientos de las entidades del Estado con el objetivo de mejorarlos, automatizarlos y volverlos más eficientes, para mejorar la gestión pública y la relación del Estado con los ciudadanos. Bajo este enfoque, con el Decreto 1151 de 2008¹ se estableció como objetivo de la Estrategia Gobierno en Línea “Contribuir con la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y participativo, y que preste mejores servicios a los ciudadanos y a las empresas, a través del aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación”, cuyos aspectos clave se centran en:

- Acciones centradas en las entidades del Gobierno
- Presencia en la web por parte de las entidades del Estado
- Priorizar la información en línea a través de sitios web para todas las entidades

¹Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones.

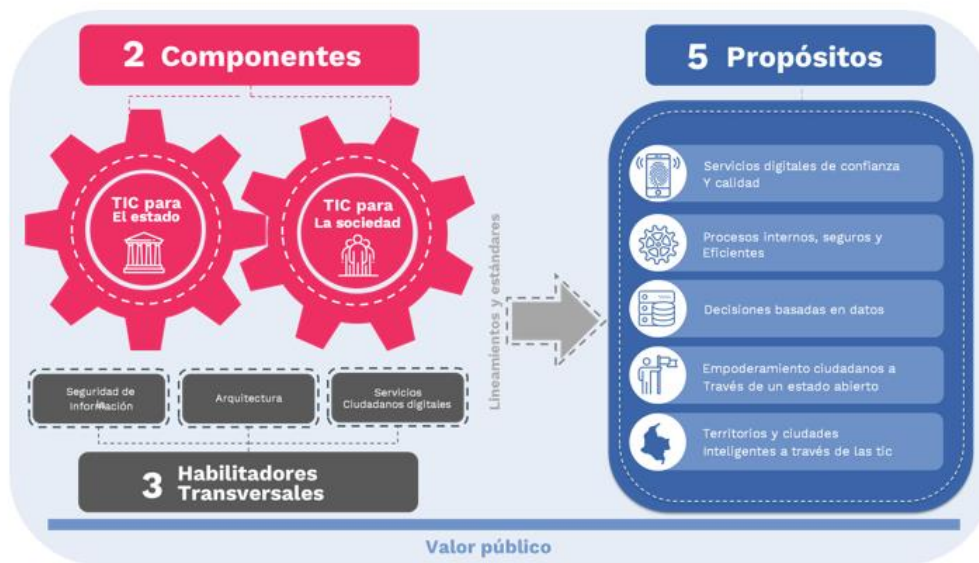


Posteriormente, con la expedición del Decreto 2693 de 2012² se introdujeron elementos transversales a la Estrategia de Gobierno en Línea para fortalecer la identificación de usuarios, la caracterización de infraestructuras tecnológicas e incorporar la política de seguridad de la información y así mismo, se incorporaron niveles de madurez para cada uno de los componentes: inicial, básico, avanzado y mejoramiento permanente.

Con el Decreto 2573 de 2014³ se estableció el siguiente objetivo de la Estrategia de Gobierno en Línea: “Garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad” y se definieron cuatro componentes para orientar las acciones de cara a los ciudadanos y de cara a las entidades del Estado, a saber: i) TIC para Servicios; TIC para Gobierno Abierto; TIC para la Gestión; y TIC para la Seguridad de la Información.

Posteriormente, con la expedición del Decreto 1008 de 2018⁴, la Estrategia de Gobierno en Línea evolucionó a la Política de Gobierno Digital, política pública liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC, que tiene como objetivo “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”. A partir de lo cual nace un nuevo enfoque donde el Estado y los actores de la sociedad son fundamentales para el desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia y las necesidades y problemáticas identificadas determinan el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y la forma como pueden aportar en la generación de valor público.

Esta Política hace parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y se integra con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional. A continuación, se presenta la estructura de la actual Política de Gobierno Digital:



Fuente: <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/>

² Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009 y 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.

³ Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones

⁴ Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones



No obstante, dado que los procesos de mejora son constantes y permanentes y que deben evolucionar de forma paralela con las tecnologías, se hace necesario llevar a cabo una revisión integral a la Política de Gobierno Digital inicialmente planteada pues, de acuerdo con los resultados de la consultoría adelantada por este ministerio, desde diciembre de 2019 y hasta septiembre de 2020, con ocasión del Contrato No. 836 de 2019, la Política de Gobierno Digital ha impactado en la gestión de las entidades públicas, en la calidad de vida de los ciudadanos y en la eficiencia de las empresas, en los siguientes aspectos:

a. Entidades públicas. Los resultados de la evaluación permiten evidenciar que la Política de Gobierno Digital (i) aporta al aumento en la velocidad de respuesta en trámites; (ii) contribuye a optimizar el recurso humano pues ahora necesita menos tiempo para gestionar un trámite y puede dedicarse a otras tareas; (iii) reduce el riesgo de corrupción por el impacto de las TIC en los procesos de vigilancia interna y de transparencia.

b. Empresas. Los resultados de la evaluación de la Política de Gobierno Digital muestran que contribuye a mejorar la satisfacción de las empresas respecto de la velocidad y la facilidad para hacer trámites; El con el Estado. Así, identificó que el 64% de las empresas ahorran dinero al hacer trámites por internet con el Estado lo que se traduce en un estimado de \$448.000 millones anuales.

c. Ciudadanos: Los resultados de la evaluación ponen de manifiesto que la Política de Gobierno Digital contribuye a (i) aumentar el uso de los servicios del Estado; (ii) mejorar la percepción de los ciudadanos sobre los servicios de salud, justicia, trabajo, educación y seguridad; (iii) A optimizar el tiempo, mostrando que el 72% de los hogares del país ahorran, en promedio, 16.6 horas al año cada uno al realizar trámites en línea.

De acuerdo con lo anterior, se prueba que la Política de Gobierno Digital ha impactado positivamente en la forma en que el Estado se relaciona con los ciudadanos y en las diferentes dinámicas sociales y económicas que se desarrollan en el país, por lo que el fortalecimiento y actualización de esta política resulta de gran importancia, no sólo para el cumplimiento de las funciones a cargo de MINTIC sino para el cumplimiento de los cometidos estatales y el avance del estado colombiano hacia una verdadera transformación digital que responda al contexto actual.

En consecuencia, con el propósito de poder avanzar con la Política de Gobierno Digital y en el marco de la consultoría realizada bajo el acuerdo para ejecutar el PROYECTO FONDO ÚNICO DE TIC PIGD_793/2021 firmado entre el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia - AVANCIENCIA, que motivó la suscripción del contrato de prestación de servicios CDP 3409 de 2021 entre la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia - AVANCIENCIA y la Unión Temporal POLITICA DE GOBIERNO 2021, el cual tuvo por objeto *“elaborar los insumos técnicos, jurídicos y medición que soporten el fortalecimiento y actualización de la Política de Gobierno Digital del Estado Colombiano”*, este Ministerio obtuvo un informe con un análisis detallado de la evolución, logros y oportunidades de mejora de la Política de Gobierno Digital así como una propuesta para su actualización y del decreto para su adopción.

En consecuencia, con el propósito de poder avanzar en la Política de Gobierno Digital y en el marco de la consultoría realizada bajo el Contrato de Administración de Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación No. 793 de 2021, suscrito con la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia – AVANCIENCIA, y resultado del contrato de prestación de servicios derivado CDP 3409-2021 entre la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia - AVANCIENCIA y la Unión Temporal POLITICA DE GOBIERNO 2021, el cual tuvo por objeto *“elaborar los insumos técnicos, jurídicos y medición que soporten el fortalecimiento y actualización de la Política de Gobierno Digital del Estado Colombiano”*, este Ministerio obtuvo un informe con un análisis detallado de la evolución, logros y oportunidades de mejora de la Política de Gobierno Digital así como una propuesta para su actualización y del decreto para su adopción, destacando los siguientes elementos:

Así las cosas, se destacan los siguientes elementos de dicho informe:

En primer lugar, de acuerdo con el *“Índice de madurez de GovTech. El estado del sector público”* del Banco Mundial (Cem, Nii-Aponsah, Ghunney, & Johns, 2021), Colombia se encuentra en el Grupo A. del Índice de Madurez y, en el tercer lugar del índice de Gobierno Digital de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE o OECD por sus siglas en inglés), el cual analiza las políticas de transformación digital de 33 países. El objetivo del Índice de Madurez de GovTech (GTMI) es identificar los principales aspectos para



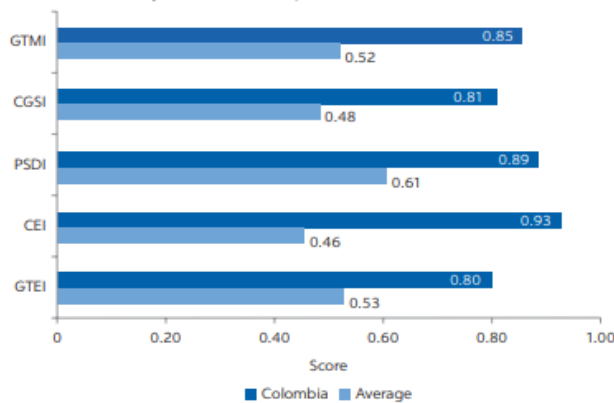
continuar en el camino de lograr la transformación digital, a través de la medición de cuatro áreas focales, a saber: (i) Sistemas centrales (core) de gobierno – CGSI; (ii) Prestación de servicios públicos – PSDI; (iii) Participación ciudadana – CEI; y (iv) Habilitadores de GovTech – GTEI. Los resultados de Colombia son los siguientes:

TABLE 3.1 Overview of GovTech maturity, 2020

GROUP	GTMI	COUNTRIES OR ECONOMIES IN GROUP	ECONOMIES		REGIONS	
			NUMBER	%	NUMBER	%
A	Very high: GovTech leaders	Argentina; Australia; Austria; Belgium; Brazil; Canada; Chile; Colombia; Croatia; Denmark; Estonia; Finland; France; Germany; Greece; Hong Kong SAR, China; India; Israel; Italy; Japan; Korea, Rep.; Lithuania; Luxembourg; Malaysia; Malta; Mexico; Netherlands; New Zealand; Norway; Peru; Portugal; Singapore; Slovenia; South Africa; Spain; Sweden; Switzerland; Thailand; Turkey; United Arab Emirates; United Kingdom; United States, Uruguay	43	21	23	14

Extracto de la Tabla 3.1. Resumen general del Índice de Madurez de GovTech 2020. Fuente: OECD. GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation. 2021. Página 24.

FIGURE 4.9 GovTech Maturity Index and component scores for Colombia, 2020



Source: World Bank data. Note: CEI = Citizen Engagement Index. CGSI = Core Government Systems Index. GTEI = GovTech Enablers Index. GTMI = GovTech Maturity Index. PSDI = Public Service Delivery Index.

Tabla 4.9. Índice de Madurez de GovTech y puntaje de Colombia por componentes para el año 2020. Fuente: OECD. GovTech Maturity Index: The State of Public Sector Digital Transformation. 2021. Página 58.

Por otra parte, de conformidad con el documento de “Recomendaciones del Consejo sobre Estrategias de Gobierno Digital” (OECD, 2014), el documento descriptivo del “Índice de Gobierno Digital: Resultados 2019” (OECD, 2020) y el capítulo “Repensar las instituciones públicas en la era digital”, publicado en el libro “Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción” (CEPAL, OECD, CAF 2021) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE, la dimensión de Gobierno se plantea centrada en el ciudadano, identificando la necesidad de implementar mecanismos inclusivos que permitan que esto suceda. A su vez, propone fomentar la valoración de datos como un activo estratégico, aprovechando las tecnologías digitales para repensar y rediseñar los procesos públicos, simplificar los procedimientos y crear nuevos canales de comunicación y participación para los ciudadanos.



Igualmente, recomienda la adopción de mecanismos de gobernanza, acceso, intercambio y reutilización que impacten en la toma de decisiones y la prestación de servicios para promover una institucionalidad – gobernanza sólida con marcos institucionales de largo plazo y estrategias sostenibles que incluyen ecosistemas, estrategias, instrumentos, normas y mecanismos de gestión compartidos en todo el sector público, con funcionarios habilitados digitalmente. Con relación a lo anterior y con base en la Resolución 460 de 2022, la cual adopta el Plan Nacional de Infraestructura de Datos, se identifica la necesidad de promover el desarrollo económico y social del país impulsado por datos, entendiéndolos como infraestructura y activos estratégicos, a través de mecanismos de gobernanza para el acceso, intercambio, reutilización y explotación de los datos, dando cumplimiento a las normas de protección y tratamiento de datos personales, que permitan mejorar la toma de decisiones y la prestación de servicios.

Desde la dimensión de la Transformación Digital, la OCDE propone que este elemento forme parte de un marco integral como el que representan las estrategias nacionales de desarrollo, que permita aprovecharla al máximo y garantizar la coherencia en su avance, de tal manera que los planes nacionales de desarrollo y las agendas digitales sean herramientas estratégicas claves para planificar y coordinar la transformación digital.

Finalmente, desde la dimensión de instituciones públicas más innovadoras, se recomienda que las tecnologías digitales propicien el surgimiento de canales novedosos para que la ciudadanía participe en diferentes etapas del proceso de formulación de políticas logrando que, combinadas con datos, se constituyan en factores de impulso de la innovación en la administración pública, al favorecer servicios y políticas públicas mejor orientadas y documentadas sobre la base de instrumentos de política de datos gubernamentales abiertos que deben complementarse con iniciativas destinadas a que se puedan reutilizarlos, de manera que sea posible introducirlos en los ciclos de formulación de políticas de las administraciones públicas y ayudar a empresas y particulares a tomar decisiones mejor documentadas.

Por otra parte, se han definido cinco pilares para impulsar el Gobierno Digital y avanzar en los procesos de automatización del sector público, en los Gobiernos de América Latina y el Caribe⁵, a saber:

- **Identidad y firma digital:** Identificación única y universal de los ciudadanos en toda la relación con el Gobierno usando herramientas digitales que permitan su validación.
- **Interoperabilidad:** Considerada como una de las herramientas claves de cualquier Gobierno Digital, la interoperabilidad permite la mejor y óptima operación del Gobierno en su relación con el ciudadano, evitando que este deba presentar o certificar información que ya posee el Estado y por ende puede ser consultada y consumida por el mismo.
- **Datos:** Las iniciativas que propendan por el uso de los datos para la transformación digital del sector público deben considerar la estandarización de los datos, su esquema de gobernanza y las capacidades del talento humano para su aprovechamiento. Una buena política de datos asegura que los datos sean explotables y regulados cuidadosamente.
- **Servicios Digitales:** Entendiendo los Trámites y Servicios como la principal interacción entre el ciudadano y los Gobiernos, de disponer de plataformas digitales, sitios web y aplicaciones al servicio de los ciudadanos es clave para el Gobierno Digital, por ello los portales únicos y las carpetas ciudadanas son estrategias recurrentes en las iniciativas y agendas de transformación digital del sector público.
- **Seguridad digital:** Ante el escenario de digitalización del sector público es evidente que la exposición a riesgos informáticos es mayor y las repercusiones de posibles fallas en la seguridad informática afecta al Estado, los ciudadanos y las empresas; por ello es importante la ejecución de acciones que protejan la infraestructura, los datos, los ciudadanos y que estas acciones se encuentren estandarizadas.

⁵ De acuerdo con los el documentos del Banco Interamericano de Desarrollo – BID, “Fin del trámite eterno: ciudadanos, burocracia y Gobierno digital” (Roseth, Reyes, & Santiso, 2018), y igualmente del libro de los libros “De la información a la inteligencia: ¿Cómo adaptar las instituciones para el análisis de datos en el Gobierno?” (Bracken, Greenway, & Kenny, 2019) “Diseño de la experiencia del ciudadano para la transformación digital” (Colina, 2021) y “Transformación digital y empleo público: el futuro del trabajo del Gobierno” (Porrúa, Lafuente, Mosqueira, Roseth, & Reyes, 2021) lanzado en el marco del XXVI Congreso Internacional del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo – CLAD sobre Reforma del Estado y de la Administración Pública cuyo eje central fue “Cercanía al ciudadano: digitalización y gestión local” desarrollado entre el 23 y el 26 de noviembre del 2021 y la información que aparece en la página WEB sobre “Gobierno Digital” del centro Gobernarte (BID, 2021),



Por su parte, para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, la gobernanza digital y la interoperabilidad gubernamental son elementos relevantes para el progreso de los países en la medida en que abren un camino hacia un mejor Estado y constituyen herramientas para gestionar y compartir información entre instituciones y Estados. Ambos son elementos vitales para construir un Estado más eficiente, eficaz y transparente y actúan como soporte para la formulación de políticas públicas enfocadas en mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y propiciar un clima de emprendimiento favorable y competitivo en los países. En ese sentido, la CEPAL indica que el impacto de una correcta gobernanza digital apoyada en una interoperabilidad transversal, marca una diferencia significativa en la ciudadanía y en las propias instituciones.

De igual forma, la Unión Europea recomienda mejorar la gobernanza de las actividades de interoperabilidad, utilizar modelos operativos comunes para desarrollar mejores servicios públicos digitales e incluir las necesidades de ciudadanos y empresas de otros Estados, además de administrar los datos que poseen en formatos semánticos y sintácticos comunes para facilitar su publicación en portales y agregarlos, compartirlos y reutilizarlos. Adicionalmente, la interoperabilidad y la calidad de los datos, así como su estructura, autenticidad e integridad son clave para la explotación de su valor, especialmente en el contexto del despliegue de la Inteligencia Artificial.

Con base en lo anterior, además de las recomendaciones y sugerencias de buenas prácticas, evolución, índices y los resultados de las últimas mediciones internacionales de los diferentes componentes de las políticas de Gobierno Digital, se llegó a las siguientes conclusiones, en cuanto a los elementos que deben ser incorporados dentro de una Política de Gobierno Digital:

1. **Transformación digital como mecanismo para el desarrollo:** transformación digital entendida como el uso de las tecnologías digitales para mejorar el logro de los propósitos de las sociedades en términos de calidad de vida, sostenibilidad, bienestar económico, inclusión y justicia, entre otros, aplicando criterios de gobernanza, innovación y competencias digitales.
2. **Compromiso de alto nivel para la dedicación de recursos:** Compromiso de los altos niveles del gobierno, traducido en voluntad política y destinación de recursos para el desarrollo de la política de gobierno digital.
3. **Gobernanza para recuperar y fortalecer la confianza y la legitimidad:** Reconocimiento a la existencia de múltiples actores que se hacen parte del ecosistema y contribuyen en la identificación, diseño e implementación de acciones, que de manera colaborativa, impactan la calidad de vida y la competitividad. Incorpora un marco institucional organizado y armonizado.
4. **Evolución de los marcos legales para permitir las transformaciones:** Ajuste de los marcos legales para permitir la implementación de las acciones planteadas relacionadas con aumentar la confianza de los ciudadanos, ciberseguridad, protección de datos personales, disposición de servicios transaccionales, publicación de información, adopción de tecnologías emergentes, innovación, entre otros.
5. **Evolución en la oferta de servicios:** Fortalecimiento a la experiencia del usuario, la atención multicanal e inclusiva, el enfoque proactivo, y el aumento en la oferta de servicios que impactan directamente la calidad de vida de los ciudadanos y la productividad del sector privado, generando efectos como reducción de tiempo y de costos.
6. **Más apertura, experimentación y colaboración.** Fomentando el compromiso y la participación activa con todos los actores del ecosistema y en todos los niveles de la administración.
7. **Identidad digital e interoperabilidad como eje para la transformación digital.** Su desarrollo facilita la prestación efectiva de servicios, y su avance es directamente proporcional con los logros alcanzados por los diferentes países en materia de digitalización.
8. **Fortalecimiento de la seguridad de la información:** políticas, guías, talento, inversión y tecnología que adopten las buenas prácticas de seguridad y ciberseguridad como elementos que permiten generar confianza, resguardar los datos estratégicos y personales, contar con identidad digital segura para todos, disminuir vulnerabilidades. Además, mantener la independencia digital logrando que los servicios estén disponibles siempre, especialmente en situaciones de ataque o emergencia.
9. **Fortalecimiento de competencias y capacidades digitales:** Tanto en el entorno de los funcionarios públicos, como en el entorno de los ciudadanos.
10. **Innovación y utilización de tecnologías emergentes:** Desarrollo de capacidades para la innovación pública digital en aras de ofrecer nuevas soluciones o mejorar los servicios existentes, garantizando el uso coherente de las tecnologías



digitales y facilitando la adopción de tecnologías digitales emergentes para mejorar los servicios, la gestión del Estado, disponer mejor información para los grupos de interés e impactar la calidad de vida y la competitividad.

11. **Datos e información como activo estratégico:** *La analítica y el aprovechamiento de los datos pueden transformar los gobiernos e impulsar la economía. Fortalecer los mecanismos de interconectividad e interoperabilidad de los sistemas y los portales de gobierno, de tal forma que la información se disponga a los grupos de interés continuamente y con la calidad requerida y genere dinámicas de competitividad.*

Adicionalmente, se identificó la necesidad de fortalecer la articulación de guías, estándares y lineamientos. Al respecto, en el análisis de las recomendaciones del Informe para la actualización de la Política de Gobierno Digital, se identificó que países como Reino Unido y Japón tienen un esquema centralizado, estandarizado y de fácil uso que contiene los documentos necesarios que soportan la ejecución de la Política de Gobierno Digital, que muestran esquemas simplificados para el uso y apropiación de las guías, estándares y artefactos que soportan su implementación y facilitan su acceso por parte de los grupos de interés, categorizando y organizando la información de tal forma que sea identificable y accesible para los usuarios. También, permite una visualización holística y completa de cada uno de sus componentes, identificando las relaciones entre ellos. Adicionalmente, los documentos están estandarizados en la forma y estructura según el tipo, poniendo de presente la importancia de establecer un enfoque diferencial para la implementación de la Política de Gobierno Digital que reconozca la realidad y condiciones de las entidades públicas en sus diferentes niveles de gobierno, tanto en lo nacional como en lo territorial.

Es así como se ha encontrado que el concepto de Gobierno Digital ha pasado de un enfoque operativo, hacia modelos colaborativos entre grupos de interés y orientados hacia la optimización de la prestación de servicios mediante el uso de tecnologías digitales. También, se ha transformado de una perspectiva centrada en el Gobierno a una impulsada por el ciudadano, focalizada en la Transformación Digital para la generación de Valor Público.

Por lo mencionado, se hace necesario actualizar la actual Política de Gobierno Digital hacia una centrada en el ciudadano, que reconozca la gobernanza como elemento fundamental para su implementación, que permita la participación y colaboración de los grupos de interés, a saber: sector privado, academia, ciudadanos, sociedad civil y entidades públicas. Asimismo, requiere la incorporación de la innovación pública digital como un elemento transversal para que los sujetos obligados la implementen con un enfoque basado en el relacionamiento con los grupos de interés, para de este modo generar valor público a través de la introducción de soluciones novedosas y creativas, haciendo uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de metodologías de innovación, para resolver problemáticas públicas desde una perspectiva centrada en los ciudadanos.

La innovación pública digital, articulada con la política pública existente en el país en materia de innovación, impulsa la generación de capacidades en los equipos de trabajo de las entidades públicas, y en los grupos de interés, para analizar y resolver problemas involucrando el uso de las TIC, usando metodologías que favorezcan la ideación y el trabajo en equipo. Para ello se podrían implementar, entre otras acciones, programas de mentoría para el aprovechamiento de metodologías de innovación y tecnologías digitales, impulsar el aprovechamiento de tecnologías emergentes para resolver necesidades de la sociedad, impulsar el desarrollo de soluciones sostenibles que resuelvan problemáticas públicas de manera colaborativa entre los diferentes grupos de interés y el impulso a un ecosistema de innovación articuladamente como los responsables de este ámbito en el Estado. Los procesos de innovación pública digital pueden ser fortalecidos a través de la implementación de mecanismos de compra pública innovadora que faciliten al Estado la adquisición de bienes o servicios de base tecnológica para dar respuesta a desafíos públicos.

En lo que respecta a la innovación pública digital, es oportuno mencionar que el Departamento Nacional de Planeación indica:

"Tradicionalmente, los desafíos públicos complejos se abordan primero "sobre el papel", invirtiendo muchos recursos y tiempo en la planeación y diseño que no se alimentan directamente de las realidades de la implementación. Por este motivo, es frecuente vivir dificultades y desilusiones en la ejecución, las cuales aumentan las probabilidades de fracaso y exigen gran creatividad y compromiso para su resolución.



En contraste, los procesos de innovación pública reconocen la complejidad e incertidumbre desde un principio y a través de la experimentación —explorar, probar y validar ideas— se gana experiencia y se recoge evidencia sobre el desafío y las posibles respuestas a él en la práctica, hasta encontrar una respuesta que al implementarla a gran escala sea exitosa y conduzca al impacto esperado”.⁶

Asimismo, es oportuno tener en cuenta que el enfoque de experimentación toma gran relevancia para potencializar los procesos de innovación pública digital. Al respecto, el Departamento Nacional de Planeación establece:

“La evidencia sugiere que los procesos de experimentación incrementan las capacidades para desarrollar procesos de innovación en las entidades públicas (Demircioglu & Audretsch, 2017). El EiP a partir del estado del arte de estos procesos y las interacciones con actores nacionales e internacionales, ha identificado tres pilares fundamentales de la experimentación consignados en el PND 2018-2022:

- 1. La evidencia debe ser la base para la toma de decisiones y la generación de aprendizajes.*
- 2. Debe realizarse de forma iterativa para garantizar la generación, prueba y adaptación continua de las ideas.*
- 3. Debe realizarse de forma abierta para garantizar la cocreación con las personas involucradas en el problema público.*

En este mismo orden de ideas, para que la experimentación contribuya a la generación de valor público de forma efectiva, debe ser:

- 1. Adaptativa: realizarse en ciclos de iteración, en los que el aprendizaje obtenido en un ciclo se usa como insumo para realizar ajustes en el siguiente.*
- 2. Basada en evidencia: la evidencia debe sustentar la generación de opciones y apoyar la toma de decisiones sobre qué solución es mejor.*
- 3. Abierta: se pasa de crear valor para las personas a crear valor con ellas, aprovechando la inteligencia colectiva y fortaleciendo la legitimidad democrática.”⁷*

Con base en lo anterior, se ha formulado una nueva estructura de la Política de Gobierno Digital, fundamentada en la interacción entre los grupos de interés representados por la academia, el sector privado, las organizaciones no gubernamentales el Estado, los ciudadanos y en general, los habitantes del territorio nacional.

Asimismo, se evidenció que los habilitadores transversales de la Política de Gobierno Digital, a saber: Arquitectura, Seguridad de la Información y Servicios Ciudadanos Digitales, son elementos fundamentales para el desarrollo de sus demás componentes y el logro de sus propósitos, por lo que se deben mantener, y se debe adicionar el habilitador de Cultura y Apropiación, con el cual se busca desarrollar las capacidades de los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital y los Grupos de Interés, requeridas para el acceso, uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Por otra parte, con la actualización de la Política de Gobierno Digital, se introduce el elemento de Líneas de Acción, el cual busca articular las iniciativas dinamizadoras de los sujetos obligados al cumplimiento de esta política, y propenden por la consecución de servicios y procesos inteligentes, decisiones basadas en datos y un Estado abierto. Asimismo, se incluye el elemento de iniciativas dinamizadoras, que comprenden los Proyectos de Transformación Digital y las Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes, a través de las cuales se quiere implementar las Líneas de Acción y permiten dar cumplimiento al objetivo de la Política de Gobierno Digital a través de la implementación de mecanismos de compra pública que promuevan la innovación pública digital.

Asimismo, se busca que la implementación de la Política de Gobierno Digital involucre la aplicación de lineamientos, guías y estándares, que contengan las herramientas y orientaciones necesarias para facilitar la comprensión e implementación integral de la Política de Gobierno Digital.

⁶ Departamento Nacional de Planeación (DNP). “¿Qué entendemos por innovación pública?”. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/Grupo-Modernizacion-del-Estado/Paginas/Innovacion-Publica.aspx>

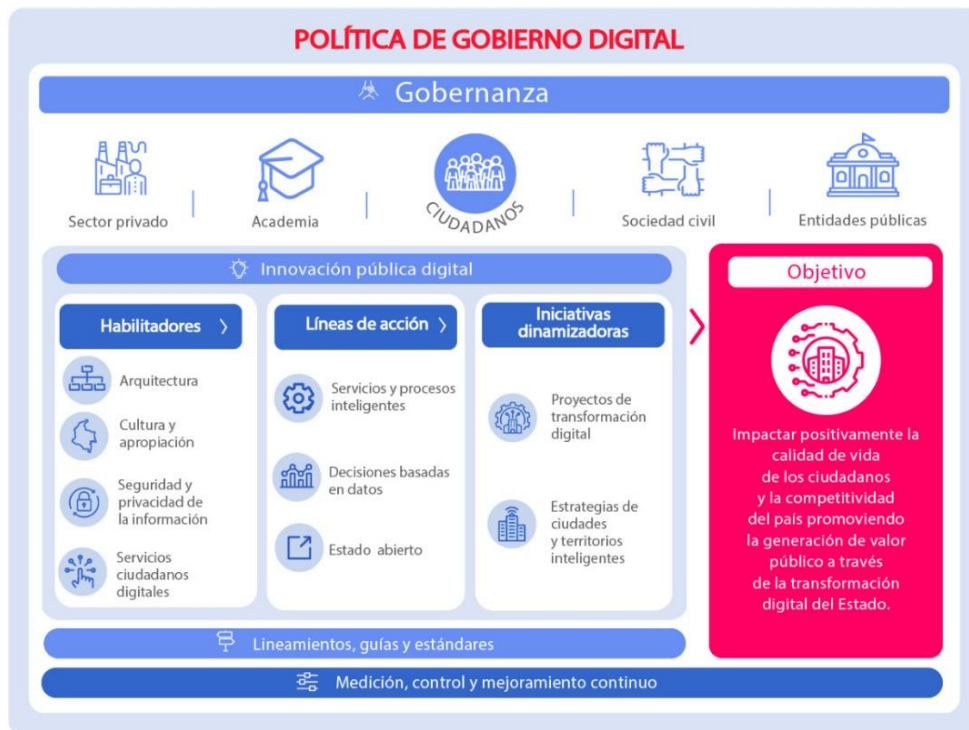
⁷ Departamento Nacional de Planeación (DNP). “¿Qué se entiende por experimentación?”. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/Grupo-Modernizacion-del-Estado/Paginas/Innovacion-Publica.aspx>



Como lo muestran los resultados de la Evaluación de la Política de Gobierno Digital adjunta a la presente memoria justificativa, persisten diferencias marcadas entre los resultados que se obtienen en el nivel nacional y territorial y por ello es recomendable que el abordaje se dé con base en las capacidades de las entidades a través de ejercicios de categorización y priorización de acciones. En este sentido, se ha identificado la necesidad de plantear escenarios y lineamientos para la implementación de la Política de Gobierno Digital, tomando en cuenta, entre otros, las capacidades de las entidades, su naturaleza jurídica y contexto particular, el nivel de madurez en la implementación de esta Política, los focos que está trabajando según sus necesidades o estrategias particulares y las capacidades de implementación con las que cuenta, para definir, priorizar y direccionar las acciones.

Asimismo, se identificó la necesidad de incorporar las iniciativas dinamizadoras como un elemento de la Política de Gobierno Digital, en tanto implica la puesta en marcha tanto de los proyectos de transformación digital, como las estrategias de ciudades y territorios inteligentes por parte de los sujetos obligados al cumplimiento de esta política. En lo que corresponde a los proyectos de transformación digital, se caracterizan por aportar a la generación de Valor Público gracias al aprovechamiento de las capacidades que brindan las Tecnologías Digitales para alcanzar los objetivos estratégicos institucionales, prestar mejores servicios optimizando el modelo operativo de las entidades con miras a la obtención de una mayor competitividad y eficiencia en el desarrollo de las actividades, cambiando la forma en la que los grupos de interés se relacionan entre sí y con su entorno. Por su parte, las estrategias de ciudades y territorios inteligentes están orientadas a la generación de proyectos que impulsen la consolidación de ciudades y territorios inteligentes, abordando de manera colaborativa y decisiva el concepto de territorio y de lo urbano.

Así las cosas, la Política de Gobierno Digital estará estructurada en los siguientes términos:





Con la actualización de la Política de Gobierno Digital se espera establecer modelos colaborativos entre grupos de interés y orientados hacia la optimización de la prestación de servicios mediante el uso de tecnologías digitales. También se espera establecer una perspectiva centrada en el Gobierno a una impulsada por el ciudadano, materializada en la Transformación Digital para la generación de Valor Público. Asimismo, se espera que la Política de Gobierno Digital se desarrolle atendiendo la realidad de las entidades, sus capacidades y retos para dar cumplimiento a esta Política, y acoger a todos los actores del ecosistema digital del país, propendiendo por un sector público colombiano más eficiente y moderno.

2. AMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO

Serán sujetos obligados las entidades que conforman la Administración Pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones públicas o administrativas y a las múltiples partes interesadas del ecosistema digital que en el marco de sus competencias y responsabilidades, deban garantizar o contribuir a la seguridad digital, la protección de las redes, las infraestructuras críticas, los servicios esenciales y los sistemas de información en el ciberespacio.

La implementación del presente decreto en las Ramas Legislativa y Judicial, en los órganos de control, en los autónomos e independientes y demás organismos del Estado, se realizará bajo un esquema de coordinación y colaboración armónica en aplicación de los principios señalados en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política.

3. VIABILIDAD JURÍDICA

3.1 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo

En primer lugar, es importante mencionar que el artículo 113 de la Constitución Política señala que los órganos del poder público deben colaborar armónicamente para el cumplimiento de los fines del Estado.

Ahora bien, el numeral 8 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009 “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones”, establece como principio orientador la Masificación del Gobierno en Línea (hoy Gobierno Digital), según el cual las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el desarrollo de sus funciones, para lo cual el Gobierno Nacional fijará los mecanismos y condiciones que garanticen el desarrollo de este principio. Asimismo, el artículo 4 ibidem establece que el Estado intervendrá en el sector TIC, entre otros, para promover su acceso, teniendo como fin último el servicio universal; así como para promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen TIC y promover la seguridad informática y de redes para desarrollarlas.

En concordancia, es oportuno mencionar que el artículo 64 de la Ley 1437 de 2011 “Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”, faculta al Gobierno Nacional para definir los estándares y protocolos que deberán cumplir las autoridades para incorporar en forma gradual los medios electrónicos en los procedimientos administrativos.

Por su parte, de conformidad con el artículo 230 de la Ley 1450 de 2011 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014”, modificado por el artículo 148 de la Ley 1955 de 2019 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad””, y en concordancia con el numeral 11 del artículo 2.2.22.2.1 del Decreto 1083 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública”, la Política de Gobierno Digital es una Política de Gestión y Desempeño Institucional, por lo cual todas las entidades de la administración pública deberán adelantar las acciones que señale el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) como líder de esta Política, para su implementación. En este sentido, el artículo 230 antes citado dispone que el MinTIC deberá contemplar como acciones prioritarias el cumplimiento de los lineamientos y estándares para la integración de trámites al Portal Único del Estado Colombiano, la publicación y el aprovechamiento de datos públicos, la adopción del modelo de territorios y ciudades inteligentes, la optimización de compras públicas de



tecnologías de la información, la oferta y uso de software público, el aprovechamiento de tecnologías emergentes en el sector público, incremento de la confianza y la seguridad digital y el fomento a la participación y la democracia por medios digitales.

Asimismo, es importante indicar que el parágrafo 3° del artículo 9 de la Ley Estatutaria 1712 de 2014, “por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”, establece que sus sujetos obligados deberán dar cumplimiento a la estrategia de Gobierno en Línea, o la que haga sus veces, en cuanto a la publicación y divulgación de la información.

Por otro lado, mediante el Decreto 1008 de 2018 se subrogó el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, con el fin de establecer los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital. En este sentido, el artículo 2.2.9.1.2.1 del Decreto 1078 de 2015, establece que la Política de Gobierno Digital será definida por MinTIC y se desarrollará a través de componentes y habilitadores transversales que, acompañados de lineamientos y estándares, permitirán el logro de propósitos que generarán valor público en un entorno de confianza digital a partir del aprovechamiento de las TIC. Así las cosas, el artículo 2.2.9.1.2.2 del citado decreto establece que las entidades públicas deben aplicar el Manual de Gobierno Digital para la implementación de la Política de Gobierno Digital, el cual se articulará con los lineamientos que define el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), y que se relacionen con los componentes de la referida Política.

Ahora bien, el artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, define los principios que orientarán los proyectos estratégicos de transformación digital, y establece que las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para este propósito define el MinTIC e incorporando los componentes asociados a tecnologías emergentes, definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros. Asimismo, establece que las entidades territoriales podrán definir estrategias de ciudades y territorios inteligentes, incorporando los lineamientos que elabore el MinTIC en el componente de transformación digital.

De otra parte, el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, “Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública”, establece disposiciones en materia de gestión documental para las entidades del Estado, y dispone que las autoridades deberán integrarse y hacer uso del modelo de Servicios Ciudadanos Digitales para lograr mayor nivel de eficiencia en la administración pública y una adecuada interacción con los ciudadanos y usuarios, garantizando el derecho a la utilización de medios electrónicos.

Con relación a todo lo mencionado, es oportuno poner de presente que el documento CONPES 3975 de 2019, “Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial”, establece acciones encaminadas a impulsar la transformación digital del sector público y del sector privado mediante la disminución de barreras que impiden la incorporación de tecnologías digitales, el fortalecimiento del capital humano y la creación de condiciones habilitantes para el aprovechamiento de las oportunidades de la transformación digital.

Que la Ley 2052 de 2020 establece disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y la digitalización y automatización de estos, así como trámites en línea y servicios ciudadanos digitales, elementos propios de la Política de Gobierno Digital.

Como desarrollo de lo anterior, mediante el Decreto 620 de 2020, se subrogó el Título 17 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, con el fin de establecer los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales, como habilitador de la Política de Gobierno Digital.

Asimismo, a través de la Resolución 1519 de 2020, expedida por el MinTIC, se definieron los lineamientos para la publicación y divulgación de la información señalada en la Ley Estatutaria 1712 del 2014, estableciendo los estándares de publicación y divulgación de contenidos e información, los criterios para la estandarización de contenidos e información en materia de accesibilidad web en los portales web y sedes electrónicas, las condiciones mínimas técnicas y de seguridad digital, y las condiciones mínimas de publicación de datos abiertos.



De igual manera, mediante la Resolución 2893 de 2020 del MinTIC, se expidieron los lineamientos para estandarizar las ventanillas únicas, los portales de programas transversales y unificación de sedes electrónicas del Estado colombiano. Asimismo, el acto administrativo en mención expidió las guías técnicas para la integración al Portal Único del Estado Colombiano de las sedes electrónicas, de las ventanillas únicas, de los portales específicos de programas transversales del Estado, y de los Trámites, Otros Procedimientos Administrativos (OPAs) y Consultas de Acceso a Información Pública.

Posteriormente, con la expedición de la Ley 2069 de 2020 “Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”, y específicamente en su artículo 36, se estableció que las entidades estatales procurarán generar inversiones o compras que involucren nuevas tecnologías, herramientas tecnológicas e innovación en sus funciones o sistemas, con el propósito de generar mejores servicios a los ciudadanos, fomentar el desarrollo tecnológico del Estado, y promover en las empresas y emprendedores nacionales la necesidad de innovar y usar la tecnología dentro de su negocio.

Ahora bien, la Resolución 500 de 2021, expedida por el MinTIC, estableció los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital, y la adopción del modelo de seguridad y privacidad, como habilitador de la política de Gobierno Digital.

De igual modo, es oportuno resaltar que el documento CONPES 4023 de 2021, “Política para la Reactivación, la Repotenciación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente: Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia”, plantea la necesidad de acelerar, complementar y fortalecer los habilitadores digitales en el sector público, mediante el fortalecimiento de la Conectividad, el aumento y aceleración de los servicios y soluciones digitales en el sector público y despliegue de infraestructura TI para su aprovechamiento estratégico en el sector público. Por su parte, documento CONPES 4070 de 2021, “Lineamientos de Política para la Implementación de un Modelo de Estado Abierto”, establece acciones para generar confianza ciudadana en la institucionalidad pública y avanzar en una agenda de construcción conjunta de soluciones a los problemas públicos, señalando que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es un atributo esencial de la apuesta por un Estado abierto.

En materia de automatización y digitalización de trámites, es importante tener en cuenta que, mediante el Decreto 088 de 2022 se adicionó el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para definir los lineamientos, plazos, condiciones técnicas transversales para la digitalización y automatización de los trámites y su realización en línea con el fin de facilitar, agilizar y garantizar el acceso al ejercicio de los derechos de las personas y el cumplimiento de sus obligaciones para con el Estado, a través de medios digitales.

Mediante la Resolución 460 de 2022, el MinTIC expidió el Plan Nacional de Infraestructura de Datos estableciendo los lineamientos generales para su implementación, con el fin de impulsar la toma de decisiones basadas en datos de los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital, a partir del aumento, uso y aprovechamiento de la información e incorporando el enfoque de datos como infraestructura.

Finalmente, la Resolución 1117 de 2022, se establecieron los lineamientos de transformación digital para las estrategias de ciudades y territorios inteligentes que definan las entidades territoriales, en el marco de la Política de Gobierno Digital.

3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada

Las disposiciones contenidas en los artículos 189, numeral 11, de la Constitución Política; 14 de la Ley 790 del 2002, 1, numeral 4, de la Ley 962 de 2005, 64 de la Ley 1437 de 2011, 230 de la Ley 1450 de 2011, 45 de la Ley 1753 de 2015, 147 de la Ley 1955 de 2019, y que sustentan la expedición del proyecto normativo, se encuentran actualmente vigentes y no han tenido limitaciones por decisión judicial.

3.3. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas

Con el acto administrativo que se pretende expedir no se derogan, modifican, adicionan o sustituyen normas vigentes. Con el presente proyecto de acto administrativo se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.



3.4 Revisión y análisis de la jurisprudencia que tenga impacto o sea relevante para la expedición del proyecto normativo (órganos de cierre de cada jurisdicción)

No existen decisiones judiciales de los órganos de cierre de cada jurisdicción que puedan tener impacto o ser relevantes para la expedición del acto administrativo.

3.5 Circunstancias jurídicas adicionales

No existe ninguna otra circunstancia jurídica que deba ser atendida al ser relevante para la expedición del acto.

4. IMPACTO ECONÓMICO (Si se requiere)
(Por favor señale el costo o ahorro de la implementación del acto administrativo)

La expedición del proyecto de decreto no representa una erogación económica adicional a la que vienen haciendo las autoridades en el marco del cumplimiento de la Política de Gobierno Digital.

5. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (Si se requiere)
(Por favor indique si cuenta con los recursos presupuestales disponibles para la implementación del proyecto normativo)

El proyecto de decreto no representa nuevas disponibilidades presupuestales a las ya dispuestas en el marco de la Política de Gobierno Digital.

6. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN (Si se requiere)
(Por favor indique el proyecto normativo tiene impacto sobre el medio ambiente o el Patrimonio cultural de la Nación)

El proyecto normativo bajo análisis no tendrá impacto sobre el medio ambiente, como tampoco sobre el patrimonio cultural de la Nación.

7. ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO (Si cuenta con ellos)

Fortalecimiento y Actualización de la Política de Gobierno Digital del Estado Colombiano – Anexo a la memoria justificativa del proyecto

Informe de Evaluación de la Política de Gobierno Digital – Anexo a la memoria justificativa del proyecto

ANEXOS:

Table with 2 columns: Description of technical studies and their status (X, N/A). Rows include: Certification of requirements, Concept(s) of Ministry of Commerce, Industry and Tourism, Report of observations and responses, Concept of Attorney General's Office, and Concept of approval of new procedures.



**El futuro
es de todos**

**Gobierno
de Colombia**

FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA

(Cuando el proyecto normativo adopte o modifique un trámite)

Otro

(Cualquier otro aspecto que la autoridad originadora de la norma considere relevante o de importancia)

N/A

Aprobó:

INGRID TATIANA MONTELAGRE

Directora de Gobierno Digital

SIMON RODRIGUEZ SERNA

Director Jurídico

Elaboró: Juliana María Bernal Guzmán - Abogada Equipo de Política Dirección de Gobierno Digital
Marco Emilio Sánchez Acevedo – Abogado Equipo de Política Dirección de Gobierno Digital
Arlington Fonseca Lemus – Equipo de Política Dirección de Gobierno Digital
David Andrés Peña Pérez - Equipo de Política Dirección de Gobierno Digital

Revisó: Iván Darío Marrugo Jiménez - Coordinador de Política Dirección de Gobierno Digital
Ingrid Tatiana Montealegre – Directora de Gobierno Digital
Margarita Ricardo - Asesor Despacho Viceministerio de Transformación Digital
Luis Leonardo Monguí Rojas – Coordinador GIT de Doctrina y Seguridad Jurídica

Aprobó: Iván Mauricio Durán Pabón – Viceministro de Transformación Digital



**El futuro digital
es de todos**

MinTIC



FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL DEL ESTADO COLOMBIANO

13/12/2021

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Viceministerio de Economía Digital
Dirección de Gobierno Digital



Fortalecimiento y Actualización de la Política de Gobierno Digital del Estado Colombiano

13/12/2021

Este documento presenta un análisis de la evolución, logros y oportunidades de mejora de la Política de Gobierno Digital así como una propuesta de actualización y de decreto para su adopción.

Empresa(s) consulta(s)

Equipo de trabajo MinTIC

NOMBRE	ROL	TEMA
Carolina Pacheco	Supervisor	Transversales Avanciencia
Arlington Fonseca	Líder del proyecto	Mediciones
Silvia Pedroza	Asesor/Revisor	Mediciones
David Peña	Asesor/Revisor	Mediciones
Marco Sánchez	Asesor/Revisor	Jurídicos
William Fernández	Asesor/Revisor	Acompañamiento
Jairo Riascos	Asesor/Revisor	Arquitectura
Mauricio Camacho	Asesor/Revisor	Ciudades inteligentes
Jorge Luis Vásquez	Asesor/Revisor	Ciudades inteligentes
Carlos Julio León	Asesor/Revisor	Datos abiertos
Luisa Medina	Asesor/Revisor	Datos abiertos
María Victoria Osorio	Asesor/Revisor	Innovación Pública Digital Servicios Ciudadanos Digitales
Melissa Pacheco	Asesor/Revisor	Servicios Ciudadanos Digitales
Anvelina Lalage	Asesor/Revisor	Servicios Ciudadanos Digitales
Danny Garzón	Asesor/Revisor	Seguridad y Privacidad de la información

Equipo de trabajo Unión Temporal BD Guidance - Yobiplex

NOMBRE	ROL
Henry Iván Castro Rincón	Gerente de Proyecto
Paola Vargas Rojas	Experto en Gobierno Digital
Víctor Cabrera	Experto Jurídico en Gobierno Digital
Mónica López León	Experto en evaluación de Impacto
Andrés Briceño	Experto en Desarrollo de Software
Alexander Ricardo Andrade	Experto en Transformación Digital
Diego Cardona Madariaga	Experto en Gobierno Digital e Indicadores
Esteban Gaviria García	Experto en Arquitectura Empresarial e Información



NOMBRE	ROL
Raúl Ruiz García	Experto en Seguridad Informática
Diego Antonio Campos Cáceres	Experto en Gobierno y Transformación Digital
Paula Laiton	Experta Jurídica de Apoyo
Paola Ambrosio Villegas	Experta en Estado Abierto y Acompañamiento
Fáber Aristizábal	Experto en desarrollo Software
María Luisa Restrepo	Diseño Grafico
Jorge Esteban Parra	Administrativo Logístico

VERSIÓN	OBSERVACIONES
Versión 1.0 29/11/2021	Versión inicial para revisión
Versión 2.0 13/12/2021	Versión final

Comentarios, sugerencias o correcciones pueden ser enviadas al correo electrónico:
gobiernodigital@mintic.gov.co

Manual de Gobierno Digital



Este manual de la Dirección de Gobierno Digital se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.



Tabla de Contenido

Tabla de Contenido.....	4
Acrónimos	13
1. Capítulo 1 - Introducción.....	14
2. Capítulo 2 – Tendencias Internacionales.....	26
2.1. Evolución del concepto de Gobierno Digital.....	26
2.2. Metodología	31
2.3. Documentos base	37
2.3.1. Organismos Internacionales de Apoyo Multilateral	37
2.3.1.1. OCDE.....	38
2.3.1.2. Banco Mundial.....	43
2.3.1.3. BID.....	48
2.3.1.4. CAF.....	55
2.3.1.5. OEA – Red GEALC.....	64
2.3.1.6. Unión Europea.....	67
2.3.1.7. CEPAL.....	71
2.3.2. Países.....	76
2.3.2.1. Corea del Sur.....	77
2.3.2.2. Japón.....	80
2.3.2.3. Reino Unido.....	85



2.3.2.4. Estonia.....	92
2.3.2.5. España.....	98
2.3.2.6. Chile.....	102
2.3.2.7. Uruguay.....	107
2.3.3. Índices.....	112
2.3.3.1. Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial – IMD.....	118
2.3.3.2. Portulans Institute.....	121
2.3.3.3. Unión Internacional de Telecomunicaciones – ITU.....	126
2.3.3.4. Oxford Insights.....	130
2.3.3.5. Cisco.....	136
2.4. Categorización de las recomendaciones encontradas.....	140
2.4.1. Desde los criterios de comparación.....	141
2.4.1.1. Arquitectura.....	142
2.4.1.2. Seguridad y privacidad.....	144
2.4.1.3. Servicios ciudadanos digitales.....	146
2.4.1.4. Servicios digitales de confianza y calidad.....	148
2.4.1.5. Procesos internos seguros y eficientes.....	152
2.4.1.6. Decisiones basadas en datos.....	154
2.4.1.7. Empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto.....	159
2.4.1.8. Territorios y ciudades inteligentes a través de las TIC.....	162
2.4.1.9. Incentivos.....	164
2.4.1.10. Apoyo para la implementación.....	167
2.4.1.11. Transformación digital.....	172



2.4.1.12. Tecnologías emergentes.....	177
2.4.1.13. Mecanismos de medición.....	181
2.4.2. De manera general.....	183
2.5. Conclusiones	189
3. Capítulo 3 - Análisis Comparativo	193
3.1. Evolución del Gobierno Digital colombiano	193
3.2. Evaluación de impacto y tendencias internacionales.....	200
3.3. Oportunidades de mejora de la Política de Gobierno Digital	216
3.3.1. Elementos que se deben mantener.	216
3.3.1.1. Arquitectura.....	216
3.3.1.2. Seguridad y privacidad de la información	220
3.3.1.3. Servicios ciudadanos digitales.....	223
3.3.1.4. Servicios digitales de confianza y calidad.	232
3.3.1.5. Empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto.	237
3.3.2. Elementos que se deben Ajustar / Simplificar.....	241
3.3.2.1. Articulación y unificación de estándares, guías y estrategias.....	241
3.3.2.2. Decisiones basadas en datos.....	244
3.3.2.3. Ciudades y territorios inteligentes a través de las TIC.	251
3.3.3. Elementos que se deben Incluir.....	254
3.3.3.1. Articulación explícita con el Plan de Transformación Digital.	255
3.3.3.2. Esquema de gobernanza.....	260
3.3.3.3. Instrumentos de medición y seguimiento.....	269
3.3.3.4. Enfoque en la experiencia del ciudadano.	272



3.3.3.5. Iniciativas de innovación abierta.....	274
3.3.3.6. Enfoque diferencial para la implementación.....	277
3.4. Conclusiones.....	279
3.5. Diagrama de la propuesta.....	286
4. Capítulo 4 - Seguimiento y evaluación de la Política de Gobierno Digital	287
4.1. Seguimiento a la implementación de la Política de Gobierno Digital	287
4.1.1. Propuesta para el seguimiento a la implementación de la Política de Gobierno Digital.....	288
4.1.1.1. Recolección automatizada de la información.....	288
4.1.1.2. Fortalecimiento de las herramientas de autodiagnóstico.....	291
4.1.1.3. Información centralizada.....	291
4.1.1.4. Evolución de Formulario Único de Reporte de Avance en la Gestión - FURAG.....	293
4.1.1.5. Valoración de la experiencia del ciudadano.....	294
4.1.2. Iniciativas para el fortalecimiento del acompañamiento.....	294
4.1.2.1. Fortalecimiento del abordaje con la Alta Dirección.....	295
4.1.2.2. Entidades dinamizadoras.....	296
4.1.2.3. Abordaje mediante enfoque diferencial.....	300
4.1.2.4. Articulación con el sector privado.....	305
4.1.2.5. Alianzas con otras entidades del Estado.....	307
4.1.2.6. Alianzas con la Academia.....	307



4.1.2.7.	Consolidación de la caja de herramientas.....	308
4.1.2.8.	Tecnología para el acompañamiento.....	308
4.1.2.9.	Desarrollo de herramientas transversales.....	309
4.2.	Evaluación de la Política de Gobierno Digital.....	309
4.2.1.	Propuesta para evaluación de impacto de la Política de Gobierno Digital	309
4.2.1.1.	Impacto sobre el propósito 1.....	312
4.2.1.2.	Impacto sobre el propósito 2.....	316
4.2.1.3.	Impacto sobre el propósito 3.....	320
4.3.	Mecanismos de incentivo para la implementación de la Política de Gobierno Digital.....	324
4.3.1.	Análisis de modelos de medición de calidad de políticas públicas y/o políticas TIC nacionales o internacionales.....	324
4.3.1.1.	Experiencia México.....	324
4.3.1.2.	Corea del Sur.....	332
4.3.1.3.	Estonia.....	334
4.3.2.	Análisis de los logros y desafíos del modelo actual de Sello de Excelencia para cada una de sus categorías.....	337
4.3.2.1.	Categoría Gobierno abierto / datos abiertos.....	339
4.3.2.2.	Categoría Gobierno abierto / participación.....	342
4.3.2.3.	Categoría trámites y servicios en línea.....	343
4.3.2.4.	Capacidades de gestión de TI.....	345
4.3.2.5.	Iniciativas de ciudades y territorios inteligentes.....	348



4.3.3. Propuesta de evolución del modelo de medición de calidad del Sello de Excelencia.....	351
4.3.3.1. Justificación del nuevo modelo	352
4.3.3.2. Objetivos.....	353
4.3.3.3. Alcance.....	353
4.3.3.4. Niveles de medición de calidad.....	355
4.3.3.5. Categorías de evaluación	355
4.3.4. Proyecto de acto administrativo mediante el cual se modifique el Sello de Excelencia.....	359
4.3.5. Recomendaciones técnicas para actualizar la plataforma del Sello de Excelencia de acuerdo con el nuevo modelo propuesto.....	359
4.3.5.1. Recolección automática de Datos	360
4.3.5.2. Interoperabilidad con el sistema que almacena la información del FURAG	360
4.3.5.3. Interoperabilidad con datos.gov.co.....	361
4.3.5.4. Interoperabilidad con el portal único (www.gov.co).....	361
4.3.5.5. API	361
4.3.5.6. WIDGET	362
4.3.5.7. Generación automática de evaluaciones.....	362
4.3.5.8. Análisis de datos.....	362
4.3.6. Mecanismos de incentivos para la implementación de la Política de Gobierno Digital, adicionales al Sello de Excelencia.....	363
4.3.7. Conclusiones.....	366



5. Capítulo 5 - Propuesta de actualización del Manual de Gobierno Digital	
370	
5.1. Introducción.....	370
5.1.1. Antecedentes y contexto.....	374
5.1.2. Propósito del manual.....	375
5.1.3. Público objetivo.....	376
5.2. Gobierno Digital en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión	377
5.3. Gobierno Digital en el marco de los Planes de Transformación Digital	
380	
5.3.1. Definición del concepto de Transformación Digital.....	380
5.3.2. Rol de la PGD en el Marco de Transformación Digital.....	380
5.4. Definición de la Política de Gobierno Digital.....	386
5.4.1. Concepto	386
5.4.2. Objetivo de la Política de Gobierno Digital.....	388
5.4.3. Propósitos de la Política de Gobierno Digital	388
5.4.4. Responsables de la Política de Gobierno Digital	389
5.4.5. Estructura de la Política de Gobierno Digital	395
5.5. Elementos de la Política de Gobierno Digital	397
5.5.1. Propósitos.....	397
5.5.2. Habilitadores	398
5.5.2.1. Arquitectura.....	398
5.5.2.2. Seguridad y privacidad de la Información	409



5.5.2.3. Cultura y Apropiación	420
5.5.2.4. Servicios Ciudadanos Digitales	422
5.5.3. Ejes de Acción	430
5.5.3.1. Servicios y Procesos Inteligentes.....	430
5.5.3.2. Decisiones Basadas en Datos	438
5.5.3.3. Estado Abierto.....	446
5.5.4. Iniciativas Dinamizadoras.....	449
5.5.4.1. Proyectos de Transformación Digital.....	450
5.5.4.2. Ciudades y Territorios Inteligentes	455
5.5.5. Elementos Transversales	461
5.5.5.1. Gobernanza.....	461
5.5.5.2. Lineamientos, estándares y guías	463
5.5.5.3. Innovación Pública Digital.....	466
5.5.6. Medición control y mejoramiento continuo	469
5.6. Enfoque diferencial	470
5.7. Hoja de ruta.....	473
5.7.1. Fase Cero.....	474
5.7.2. Planeación.....	475
5.7.3. Ejecución.....	481
5.7.4. Seguimiento.....	483
5.7.5. Mejoramiento	484
5.8. Glosario	486



6. Capítulo 6 - Propuesta de Decreto que adopte la Política de Gobierno Digital	495
7. Capítulo 7 – Listado de Anexos	520
7.1. Anexo 1 - Estructura de la base de datos de expertos.....	520
7.2. Anexo 2 – Datos recopilados.....	520
7.3. Anexo 3 – Fichas de información de Organismos Multilaterales, Países e Índices	520
7.4. Anexo 4 – Mapeo Normativo	520
7.5. Anexo 5 - Proyecto Resolución Sello de Excelencia Final.....	520
7.6. Anexo 6 – Infografía con el mapeo de la Política de Gobierno Digital vigente a la Política de Gobierno Digital Propuesta.....	520
7.7. Anexo 7 - Archivos editables de los gráficos del documento.....	520
7.8. Anexo 8 – Taller de Política de Gobierno Digital	520
Referencias	521



Acrónimos

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAF	Corporación Andina de Fomento
CIO	Por sus siglas en inglés "Chief Information Officer" Director, Jefe de Oficina o Coordinador de Tecnologías y Sistemas de la Información" siguiendo la definición de roles del Artículo 2.2.35.5. del decreto 1083 de 2015.
DAFP	Departamento Administrativo de la Función Pública
DUR-TIC	Decreto Único Reglamentario del sector TIC
FURAG	Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión
MIPG	Modelo Integrado de Planeación y Gestión
MinTIC	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
MRAE	Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial
MSPI	Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OPA	Otros Procedimientos Administrativos
PETI	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TI	Tecnologías de la Información



1. Capítulo 1 - Introducción

Como lo señala la OCDE,

“Las tecnologías digitales pueden ayudar a restaurar la confianza en las instituciones públicas, al hacer que sean más creíbles, eficientes, inclusivas e innovadoras. Los ciudadanos confiarán más en los organismos públicos si estos adoptan políticas de gobierno abierto que promuevan una cultura de transparencia, acceso a la información y control sobre el uso de los fondos públicos por parte de la ciudadanía. Las instituciones pueden aumentar su eficiencia simplificando sistemas burocráticos complejos. La transformación digital de los gobiernos puede favorecer la consecución de servicios públicos más inclusivos, especialmente pertinentes en el contexto del Covid-19, mediante políticas de datos abiertos y servicios de educación o salud por medios electrónicos, además de facilitar la interacción con grupos de interés y la participación ciudadana en la toma de decisiones. La transformación digital será útil para llegar a los segmentos más desfavorecidos de la sociedad. Por último, las herramientas digitales pueden ayudar a las administraciones a usar nuevas fuentes de datos y ser más innovadoras en la forma de abordar las políticas públicas, lo cual mejorará en último término los procesos de formulación de políticas”. (OECD, 2014)



En este contexto, no es menor el papel que cumple la tecnología digital como medio para impactar positivamente la calidad de vida y la competitividad de un país. La evolución de la tecnología, sumada a los cambios que se derivan de los procesos y las teorías de reforma del sector público, en donde se plantean ajustes en el rol del Estado y del ciudadano, la forma en que interactúan, el concepto de interés público, los esquemas de gestión, entre otros, generan retos y oportunidades que deben ser gestionados con oportunidad a través de marcos normativos, políticas públicas e instrumentos que puedan ser aprovechados por los diferentes grupos de interés.

En este marco, en Colombia, desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se ha decidido iniciar el proceso de evolución de la Política de Gobierno Digital que rige al país desde el año 2008, para lo cual, con el apoyo de Avanciencia, se adelantó la contratación de la Unión Temporal Política de Gobierno 2021, conformada por la empresas BD Guidance SA y Yobiplex Corporation SAS, con el objeto de “Elaborar los insumos técnicos, jurídicos y medición que soporten el fortalecimiento y actualización de la Política de Gobierno Digital del Estado Colombiano”.

En virtud de este proyecto, el documento presentado a continuación recoge la propuesta para la actualización de la Política de Gobierno Digital, en adelante PGD, que ha sido el resultado del análisis objetivo de diferentes documentos y fuentes, que a través del trabajo colaborativo adelantado entre el equipo de expertos de la UT y el



Ministerio TIC, han sido decantadas y estructuradas de acuerdo con el contexto nacional y las metas estratégicas del país.

Para cumplir con el objetivo propuesto, el proceso de construcción inició con la definición de las premisas fundamentales sobre las cuales se orientaría el análisis y la búsqueda del resultado, tal como se señala a continuación:

- Política de Gobierno Digital centrada en resolver las necesidades del ciudadano.
- Construcción a partir de la situación actual, nutrida con referentes internacionales y buenas prácticas que apliquen a nuestra realidad y visión de futuro.
- Focos estratégicos de las mediciones para mejorar el posicionamiento de Colombia y visibilizar el esfuerzo institucional con enfoque a resultados.
- Modelo que se entienda y comunique fácilmente a los diferentes públicos, especialmente, las entidades de las regiones.
- Articulación con andamiaje institucional del Estado colombiano

Posteriormente, se desarrollaron doce sesiones de trabajo con el equipo de la Dirección de Gobierno Digital del Ministerio TIC, en donde se estableció el punto de partida para cada una de las temáticas señaladas a continuación, identificando sus avances y retos:

1. Política de Gobierno Digital



2. Medición de la política
3. Modelo de ciudades inteligentes
4. Sello de Excelencia
5. Marco de Referencia AE (2)
6. Datos Abiertos
7. Seguridad Digital
8. Servicios Ciudadanos Digitales
9. Centro de Innovación
10. Software libre
11. Ipv6
12. Resultados de evaluación de impacto

A partir de esto, se inició la ruta establecida, la cual fue fijada para que, en primer lugar, se pudiera contar con un diagnóstico robusto en torno al comportamiento de las tendencias internacionales y el estado actual de la PGD.

Es así, como el capítulo 2 de este documento, recoge los principales hallazgos del estudio comparado sobre políticas de gobierno digital y su evolución en el marco de las buenas prácticas, normativas de referencia y las recomendaciones de cada una de las 19 aproximaciones a los documentos asociados a:

- Organización Económica de Cooperación y Desarrollo - OECD
- Banco Mundial



- Banco Interamericano de Desarrollo - BID
- Banco de Desarrollo de América Latina - CAF
- Organización de Estados Americanos - OEA / RedGEALC
- Unión Europea
- Organización de las Naciones Unidas - Comisión Económica para América Latina - CEPAL
- Modelo de Gobierno Digital de Corea del Sur
- Modelo de Gobierno Digital de Japón
- Modelo de Gobierno Digital de Reino Unido
- Modelo de Gobierno Digital de Estonia
- Modelo de Gobierno Digital de España
- Modelo de Gobierno Digital de Uruguay
- Modelo de Gobierno Digital de Chile
- International Institute for Management Development - IMD (World Digital Competitive)
- Portulans Institute (Network Readiness Index)
- Organización de las Naciones Unidas / International Telecommunication Union – ITU (Global Cybersecurity Index)
- Oxford Insights (Government AI Readiness Index)
- CISCO Systems (Global Digital Readiness Index)



Para completar el proceso de comprensión del estado actual de los retos que enfrenta la PGD, se realizó un análisis comparativo entre los resultados de la última evaluación de impacto de la Política de Gobierno Digital de Colombia que se llevó a cabo en el 2020 y las conclusiones derivadas del análisis de tendencias internacionales.

Es así como en el capítulo 3, se encontrarán claramente identificadas y justificadas, las oportunidades de mejora de la PGD desde los siguientes criterios:

- Elementos que se deben mantener
- Elementos que se deben ajustar o simplificar
- Elementos que se deben incluir

Este análisis contó con un insumo adicional, dado que en el marco del CIO Summit realizado en la ciudad de Bogotá a principios de diciembre de 2021, se llevó a cabo un ejercicio de construcción colectiva, que permitió identificar aspectos y propuestas que desde la experiencia de implementación de la PGD son consideradas relevantes por los líderes de TI de las entidades públicas en Colombia.

La PGD propuesta tiene como objetivo fundamental, impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país la generación de Valor Público, a través de la Transformación Digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre el Estado, la academia, el sector privado, las organizaciones no gubernamentales, ciudadanos y demás actores del



entorno, que se expresa en 3 grandes propósitos que permitirán el logro de dicho objetivo fundamental:

1. Consolidar la prestación de servicios inteligentes, inclusivos y adaptativos, a través de esquemas de atención proactiva y omnicanal.
2. Promover el desarrollo económico y social del país impulsado por los datos.
3. Fortalecer el modelo democrático gracias a un ecosistema participativo, colaborativo y transparente.

Su amplio ámbito de aplicación se implementa a través de iniciativas dinamizadoras agrupadas de tal manera que facilitan la materialización de los ejes de acción a través de dos enfoques de un lado, las Ciudades y Territorios inteligentes, y de otro lado, los proyectos estratégicos de transformación digital.

Con el fin de alinear las iniciativas dinamizadoras con los propósitos y el objetivo, se propuso estructurar las acciones en torno a tres ejes de acción que se convierten en el fundamento o sostén de la Política, definiendo de manera precisa las condiciones y características que, en el corto, mediano y largo plazo deben orientar la acción y son los siguientes:

1. Servicios y procesos inteligentes
2. Decisiones basadas en datos
3. Estado abierto



Cabe señalar que se mantiene como el concepto de habilitadores, enfocados en el desarrollo de las capacidades requeridas en cada entidad del Estado para lograr su implementación y son los siguientes:

1. Arquitectura
2. Seguridad de la Información
3. Cultura y apropiación
4. Servicios Ciudadanos Digitales

Finalmente, para facilitar la implementación de la Política de Gobierno Digital se cuenta con los siguientes elementos transversales:

- Gobernanza
- Lineamientos, guías y estándares
- Innovación Pública Digital

De esta forma, se consolida la propuesta de actualización de la PGD y se da paso a la definición de los instrumentos que facilitan su comprensión e implementación: el Manual de Gobierno Digital, que es desarrollado en el capítulo 5 de este documento, en donde se precisa el alcance de cada uno de los elementos que de la Política y se desarrollan los siguientes aspectos:

- Articulación de la PGD con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión
- Articulación de la PGD con el Marco de Transformación Digital
- Definición de la PGD



- Elementos de PGD
- Hoja de ruta para la implementación
- Enfoque diferencial para la implementación

Además de la asociación de los lineamientos, estándares, guías y herramientas emitidos por MinTIC, y vigentes actualmente, con la estructura propuesta.

Por su parte, el capítulo 6 consolida el proyecto de decreto de subrogación del Decreto 1008 del 2018, incorporado en el DUR TIC, en donde se precisan las normas deben ser derogadas, modificadas o adicionadas.

Cabe precisar que, con el objetivo de afianzar el proceso de implementación de la PGD, el capítulo recoge la propuesta para hacer seguimiento a los sujetos obligados y las iniciativas que se deben desarrollar para fortalecer el despliegue.

Adicionalmente, se incluyó la propuesta para evaluar el impacto de la PGD sobre ciudadanos, empresas y entidades públicas, teniendo en cuenta el análisis y conclusiones de los capítulos anteriores.

Por último, cabe destacar que se analizaron 3 modelos de medición de calidad de políticas públicas y/o políticas TIC internacionales como insumo para identificar logros y desafíos del modelo actual de Sello de Excelencia y con base en los resultados del análisis se desarrolló una propuesta de evolución que se resume en mantener cuatro categorías del Sello: trámites y servicios, datos abiertos, participación ciudadana y ciudades y territorios inteligentes, con un enfoque diferente



para su medición, el cual debe estar centrado en la experiencia del usuario. La revisión de estas experiencias de medición internacionales, puntualmente México, Corea del Sur y Estonia, arrojaron como conclusión la importancia que toma la calificación de la satisfacción de los ciudadanos respecto a la calidad de los productos y servicios digitales dispuestos por los gobiernos a través de portales únicos de trámites y servicios, portales complementarios especializados y aplicaciones en las cuales la calificación de la experiencia se basa en la eficiencia, la satisfacción y el impacto en la cotidianidad de la sociedad. También se encontró como elemento de apoyo al mejoramiento continuo, las acciones de medición automatizadas y de analítica proactiva teniendo como fuente los comentarios y sugerencias de los ciudadanos

Se incorporó en este capítulo el proyecto de acto administrativo mediante el cual se modifica el Sello de Excelencia, y las recomendaciones técnicas para desarrollar los mecanismos de medición, de acuerdo con el nuevo modelo propuesto.

Adicional al Sello de Excelencia y con el ánimo de incentivar la implementación de la PGD, también se entregaron elementos para repensar los mecanismos y las estrategias establecidas para adelantar el monitoreo y seguimiento al avance en materia de implementación por parte de los sujetos obligados. Las experiencias internacionales ponen en evidencia los siguientes aspectos que deben ser tenidos



en cuenta: disminución gradual en el uso de mecanismos como encuestas o formularios, uso de fuentes primarias, bases de datos centralizadas, uso de tecnología para la recolección de la información, enfoque en resultados priorizando la experiencia del usuario.

En este marco, la propuesta construida para fortalecer la implementación de la Política de Gobierno Digital por parte de los sujetos obligados incluye aspectos relacionados con dos perspectivas, de un lado, los instrumentos institucionales de seguimiento, y del otro lado, los esquemas de apoyo y acompañamiento vinculando de manera activa a los diferentes grupos de interés.

De esta forma, a través del análisis adelantado se ha estructurado la propuesta de evolución de la PGD para Colombia para lograr la transformación digital que permita aportar al desarrollo económico y social del país, mejorar el posicionamiento global de Colombia en temas relacionados con tecnología e impactar la calidad de vida de los colombianos, especialmente los más vulnerables y sin dejar a nadie de lado. Otra característica de la PGD propuesta es que ha sido estructurada con los elementos que permitan su implementación gradual, teniendo en cuenta la diversidad del país y las capacidades de MINTIC para avanzar en sus propósitos de asistencia técnica y en disponer de los elementos necesarios para la medición del avance de la implementación que sean insumos para la posterior evaluación de impacto



Con todo lo anterior, desde la dimensión contractual, se cumple lo definido por Avanciencia en relación a “revisar y actualizar la política pública de gobierno digital de Colombia, permitiendo que el país avance y enfoque todos sus esfuerzos hacia la transformación digital y el uso estratégico de la información de las TIC en la toma de decisiones y el cumplimiento de los cometidos estatales, tomando en cuenta igualmente la heterogeneidad en las condiciones de los diferentes actores obligados a su implementación” (Avanciencia, 2021)



2. Capítulo 2 – Tendencias Internacionales

2.1. Evolución del concepto de Gobierno Digital

El concepto utilizado en la Política de Gobierno Digital que se está revisando para el caso colombiano, ha evolucionado desde la década de los 90 del siglo XX con la génesis de las propuestas sobre Nueva Gestión Pública y el neo-institucionalismo de Michael Barzela y en Inglaterra y David Osborne en Estados Unidos de América en la búsqueda de la eficiencia y transparencia sobre la base de las buenas prácticas del sector privado que evolucionaron al “Uso de las TIC en el Gobierno”, moviéndose al paradigma que en los albores del siglo XXI se denominó “Gobierno Electrónico” como espacio de convergencia de los conceptos de TIC, Sociedad de la Información y Gobierno, expresamente documentado en 2003 y 2005 en sendas Cumbres Mundiales de la Sociedad de la Información – CMSI y que se consolida en un cuerpo teórico a través de la compilación de múltiples aplicaciones existentes de forma colaborativa entre la Academia y el Estado, que concluyó en su momento que el Gobierno Electrónico correspondía al “Uso de las TIC en el sector público, para brindar mejores servicios, incrementar la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana” (Cortes & Cardona, Gobierno Electrónico en América Latina: Revisión y Tendencias, 2015).



En el marco de las ideas seminales de Foro Económico Mundial sobre lo que posteriormente se denominaría Cuarta Revolución Industrial (Schwab, 2016), teniendo en cuenta la revolución digital que se había consolidado sobre el avance de la tecnología desde una tecnología electrónica-analógica hacia una tecnología digital, la OECD generó una serie de recomendaciones que incluyeron un cambio de denominación hacia el concepto de “Gobierno Digital” que acogiera la mencionada evolución tecnológica, pasando de la prioridad operativa hacia modelos colaborativos entre los grupos de interés en la búsqueda del deseado objetivo de ser más eficaces y eficientes, a la par de transparentes y responsables (OECD, 2014).

En este mismo periodo y de forma consistente con el requerimiento de transparencia, desde el año 2011 se ha usado intensivamente el concepto de “Gobierno Abierto” como resultado de los esfuerzos que la Alianza para el Gobierno Abierto – AGA concretó en la Asamblea General de las Naciones Unidas como lo describe Mila Gascó en documentos como “Open innovation in the public sector” (Gascó & Yuan, 2021) o “Digital government and gender” (Gascó, Nesti, Cucciniello, & Gualatee, 2021), para fortalecer procesos de transformación estructural de las políticas y los órganos del Estado, con un enfoque transparente, participativo y colaborativo, donde la ciudadanía es parte de la solución a los problemas de interés público como lo explica claramente la CEPAL en documentos liderados por Alejandra Naser como “Gobierno abierto y ciudadanía en el centro de la gestión pública” (Naser,



2021) como continuidad del seminario titulado “Desde el Gobierno abierto al Estado abierto en América Latina y el Caribe” (Naser, Ramírez, & Rosales, 2017). Lo interesante es que el “Gobierno Abierto” como el “Gobierno Electrónico” y propuestas seminales como la Nueva Gestión Pública, se fundamentan en la transparencia y la participación ciudadana, con lo cual, todos ellos se retroalimentan, soportan y complementan entre sí (oGov, 2009).

A la fecha de presentación de este informe, y teniendo en cuenta que la evolución no para, sino que por el contrario la velocidad del cambio es cada vez mayor, se acuña el concepto de “Gobierno Inteligente” o como se identifica en la literatura “*Smart Government*”, que expresa la optimización en la prestación de servicios mediante el uso de tecnologías digitales para generar corresponsabilidad en la búsqueda de soluciones que incrementen la anhelada eficiencia y productividad, gracias a la simplificación que solicitan y proponen los diferentes grupos de interés, como por ejemplo las ya conocidas Ventanillas Únicas Interactivas, pasando de una perspectiva centrada en el Gobierno, focalizada en la reducción de costos, la eficiencia y la productividad hacia una perspectiva centrada en el ciudadano, focalizada en las necesidades de los grupos de interés y migrando finalmente a una perspectiva impulsada por el ciudadano, focalizada en la transformación digital preocupada en la creación de valor público (OECD, 2014). Hasta aquí se observa consistencia con el modelo de madurez digital propuesto por la Consultora Gartner (van der Meulen, 5



Levels of Digital Government Maturity, 2017) que se ha usado como base para una evaluación de impacto previa de la actual Política de Gobierno Digital de Colombia (MinTIC, 2020) que implica 5 niveles:

- Inicial - Gobierno Electrónico: Crear servicios en línea para eficiencia, aunque los datos sean aislados.
- Desarrollo - Gobierno Abierto: Coexiste con el nivel de Gobierno Electrónico, y su objetivo es transparencia.
- Definido - Gobierno Centrado en Datos: Pasa de comunicación unidireccional a colaborativa con los ciudadanos para diseñar soluciones centradas en datos.
- Administrado - Gobierno Digital: El compromiso es total con un enfoque a mejorar el Gobierno a través de los datos que fluyen para interacciones sencillas y mejores servicios.
- Optimización - Gobierno Inteligente: La innovación digital basada en datos abiertos es el direccionador.

Al igual que el concepto de Gobierno Electrónico que se encuentra en continua evolución, los niveles previamente presentados para su implementación pueden variar dependiendo del estudio que se consulte. Entre otros y teniendo en cuenta que el marco teórico en esta área del conocimiento ha permanecido, en una revisión teórica de la primera parte de evolución del concepto se encuentran los siguientes (Coursey & Norris, 2008):



- Gartner 4 niveles: Predecesor del modelo usado en la evaluación realizada a la Política de Gobierno Digital en Colombia en el 2020 (MinTIC, 2020). En este caso la evolución inicia con la presencia Web con información básica, pasa a un segundo nivel interactivo, seguido de un nivel transaccional para llegar a un último nivel de transformación que centra la labor pública en el ciudadano (Baum & Maio, 2000).
- IBM: Los 2 niveles iniciales son equivalentes, pero en un tercer nivel se tiene integración de datos para pasar a un nivel de participación para la formulación de políticas (Hiller & Bélanger, 2001).
- ASPA: La implementación de TIC inicial es básico para avanzar a una oferta de información en línea para llegar a niveles de interacción y transaccional similares a los modelos previos y un último nivel de integración general de servicios e información, lo que permite a los ciudadanos hacer uso de tales servicios sin importar el nivel de información solicitada (Wescott, 2001).
- 4 niveles: El Gobierno electrónico inicia con una oferta virtual básica de información estática. Sigue a un nivel transaccional, similar a los anteriores. Después, sigue la integración vertical y cierra con una integración horizontal (Layne & Lee, 2001).

Finalmente, es conveniente mencionar una disruptiva aproximación a este ámbito del conocimiento a través de la propuesta del “Gobierno Cognitivo” que surge



como respuesta a la demanda de servicios de mayor calidad y eficiencia dada la conciencia de los grupos de interés del potencial de las tecnologías digitales y la omnicanalidad que permite servicios digitales más complejos que superan el tradicional 24*7 y que se desarrollará rápidamente gracias a la descentralización en la búsqueda del desarrollo que corresponderá a un cambio de paradigma en el que además del necesario proceso institucional interno contará con un enfoque externo que integre en un modelo de corresponsabilidad a todos los grupos de interés eliminando el indeseable intervencionismo estatal en un deseable modelo de Gobierno Invisible en el que la integración y análisis predictivo de datos confiables en sistemas interoperables, identifique las necesidades y las supla sin intervención del interesado. En este futuro, que ya es hoy, la personalización de los servicios implica un marco normativo de identificación digital, aplicación de tecnologías como Inteligencia Artificial, Blockchain, Big Data, procesamiento del lenguaje natural que además de disponer esos servicios en un modelo de atención a la ciudadanía adaptativo y omnicanal esté en la búsqueda de servicios de valor añadido (Papagni, 2021).

2.2. Metodología

En virtud del objetivo definido para la presente consultoría, para realizar un análisis comparativo sobre políticas de Gobierno Digital y su evolución en el marco de



las buenas prácticas, normativas de referencia y recomendaciones, se acogieron las 7 organizaciones y 5 índices definidos en los Términos de Referencia del Proyecto, así como los 5 países solicitados junto con los 2 adicionales para América Latina y el Caribe, tal como se describe en la sección de documentos base.

Ahora bien, abordar un tema complejo como la comparación de buenas prácticas de diversos países en un ámbito tan cambiante como el Gobierno Digital, o las recomendaciones de organismos internacionales de apoyo multilateral, o los resultados y variables asociadas a índices internacionales no es sencillo dado que se trata de un fenómeno social en el mundo de las percepciones que trasciende el objetivo mundo de la tecnología que se expresa en datos y hechos verificables (Morán, 2008), más si se tiene en cuenta que en el área de conocimiento, de la Política Pública, la actividad de análisis comparativo genera múltiples debates como resultado de los diferentes paradigmas que se encuentran documentados (Bulcourf & Cardozo, 2008).

A riesgo de parecer arbitrarios, pero en la búsqueda de fijar parámetros de base para realizar el análisis comparativo se definió como estructura la que hoy tiene la Política de Gobierno Digital, de tal manera que sea posible dar respuesta desde el análisis de los documentos definidos, a los tres grandes interrogantes que se permean a todo lo largo del ejercicio y que se espera de este proceso para la Política de Gobierno Digital actual, a saber:



1. ¿Qué se debe mantener?
2. ¿Qué se debe incluir?
3. ¿Qué se debe simplificar?

Para ello, los criterios de comparación fueron surgiendo de la identificación de diferentes aspectos comunes en los documentos revisados y teniendo en cuenta la estructura actual de la Política de Gobierno Digital (MinTIC, 2021), para finalmente dejarlo en 13 criterios que se describen a continuación:

A. Habilitadores

1. Arquitectura
2. Seguridad y privacidad
3. Servicios ciudadanos digitales
 - i. Autenticación
 - ii. Carpeta ciudadana
 - iii. Interoperabilidad

B. Propósitos

1. Servicios digitales de confianza y calidad
2. Procesos internos seguros y eficientes
3. Decisiones basadas en datos
4. Empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto
5. Territorios y ciudades inteligentes a través de las TIC



C. Emergentes al hacer la revisión inicial

1. Incentivos
2. Apoyo para la implementación
3. Transformación digital
4. Tecnologías emergentes
5. Mecanismos de medición

Para generar un informe del análisis comparativo de los documentos, existen diferentes estrategias que incluyen entre otras, la autoevaluación por parte de los autores, el juicio de expertos y evaluación “por” y “desde” los ciudadanos (Cabero & Llorente, 2013).

En la perspectiva de la disponibilidad de recursos y en especial del tiempo, se asumió el modelo de juicio de experto (Bernal, Salamanca, Perez, & Quemba, 2018) entendido como el proceso de consulta con personas de reconocida experiencia en el ámbito de interés. Como ventajas se observa una teórica calidad de la respuesta con excelente nivel de profundización de la valoración, así como la facilidad de aplicación a través de múltiples canales para identificar percepciones sobre temáticas novedosas o poco estudiadas. Para ello es necesario definir claramente los criterios de selección de los expertos. Para el caso de interés fueron los siguientes:

1. Formar parte del equipo de proyecto contratado para desarrollar esta propuesta.



2. Ser o haber sido parte de los equipos responsables de la implementación de la Política de Gobierno Digital o sus equivalentes en Colombia.
3. Ser o haber sido parte de proyectos relacionados Gobierno Digital o cualquiera de sus acepciones en Organismos Internacionales de Apoyo Multilateral.
4. Ser o haber sido docente o investigador en Instituciones de Educación Superior en temas relacionados con el uso estratégico de tecnologías en el ámbito público.

Dada la premura de tiempo disponible, la selección se hizo mediante “Biogramas” informales en los que se identificaron bases de datos con contactos de personas que cumplieran los criterios definidos. Ahora bien, no se observa un acuerdo en relación con el número de expertos requeridos para la aplicación de esta metodología de evaluación, partiendo del hecho de que no se trata de estudios que buscan tener una representatividad estadísticamente significativa, propia de los análisis cuantitativos, y se acerca más a los estudios de caso propios de los análisis cualitativos (Hernández-Sampieri, Fernández, & Baptista, 2017).

Desde la perspectiva operativa, se utilizó un modelo mixto de recolección y análisis:

1. Agregación individual y anónima de un grupo de expertos. En este caso no se aplicó un Método Delphi por la imposibilidad de lograr la retroalimentación hasta identificar una baja dispersión de los conceptos. Inicialmente se planteó



tener acceso a las bases de datos de CIO Colombianos de nivel nacional y regional que proveyó la Dirección de Gobierno Digital del MinTIC, la base de datos de expertos en e-Gov que administra la Red GEALC, a la que finalmente no se tuvo acceso dado que sus administradores indicaron que no se encontraba actualizada y la base de expertos que se compiló entre los contactos de los expertos contractualmente vinculados con el desarrollo del proyecto para un total de cerca de 1200 registros que se puede consultar en el anexo respectivo.

2. Técnica grupal nominal de consenso con un grupo menor de expertos que corresponde a quienes están contractualmente vinculados con el desarrollo del proyecto, que recibieron como insumo los resultados de la fase descrita previamente.

El instrumento usado para esta etapa del proyecto, que es consistente con el aplicado en etapas posteriores, indaga a los expertos por su percepción por cada uno de los 13 criterios, desde la perspectiva de los 7 Organismos Internacionales de apoyo Multilateral, las buenas prácticas de Políticas de Gobierno Digital de 7 países y los 5 índices definidos. El instrumento es lo suficientemente flexible para que el experto consultado defina sobre cuantos ítems desea aportar y a pesar de que el interés del proyecto es sobre las adecuaciones que se esperan proponer sobre la Política de Gobierno Digital de Colombia, en la perspectiva de que posiblemente el experto



consultado no conozca de manera explícita ese documento, la indagación se hace de manera genérica:

1. ¿Qué aporta el documento desde el cual se hace el comentario?
2. ¿Qué se debe mantener en un documento de Política de Gobierno Digital?
3. ¿Qué se debe simplificar en un documento de Política de Gobierno Digital?
4. ¿Qué se debe incluir en un documento de Política de Gobierno Digital?

El instrumento se liberó con el envío vía correo electrónico a la base de datos de expertos del enlace <https://bit.ly/egov-BDGuidance> desde el lunes 15 de noviembre de 2021 y se decidió de manera conjunta con el equipo de la Dirección de Gobierno Digital del MinTIC mantenerlo abierto hasta el cierre de proyecto para incluir, de ser conveniente, aportes de último momento sobre la base de que este es un documento vivo en continua construcción colaborativa. Copia del instrumento se podrá observar en el anexo respectivo.

2.3. Documentos base

2.3.1. Organismos Internacionales de Apoyo Multilateral

De acuerdo con los Términos de Referencia para este Proyecto, se hizo un análisis comparativo de los documentos emitidos por los siguientes organismos:

1. Organización Económica de Cooperación y Desarrollo (OECD)
2. Banco Mundial



3. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
4. Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)
5. Organización de Estados Americanos (OEA) / Red GEALC
6. Unión Europea
7. Organización de las Naciones Unidas – Comisión Económica para América Latina (CEPAL)

A continuación, se presenta una breve descripción de lo que aporta cada uno de ellos, que puede revisarse con mayor detalle en las fichas que se adjuntan en los anexos respectivos e inclusive para una investigación profunda se podrán remitir a los documentos fuente que se encuentran en las referencias.

2.3.1.1. OCDE.

La propuesta de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE se revisó a la luz de las “Recomendaciones del Consejo sobre Estrategias de Gobierno Digital” (OECD, 2014), el documento descriptivo del “Índice de Gobierno Digital: Resultados 2019” (OECD, 2020) y el capítulo “Repensar las instituciones públicas en la era digital” publicado en el libro “Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción” (OECD, 2021) cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.



La buena práctica de la OCDE remienda desde la dimensión de un Gobierno Dirigido por el ciudadano que las necesidades y la conveniencia de los ciudadanos en la configuración de los procesos, servicios y políticas tengan un papel central, igualmente la necesidad de implementar mecanismos inclusivos que permita que esto suceda. Desde la dimensión de un Gobierno Digital que actúa como Plataforma, fomentar que los datos sean valorados como un activo estratégico y que se implemente mecanismos de gobernanza, acceso, intercambio y reutilización para mejorar la toma de decisiones y la prestación de servicios.

Desde la dimensión de abierto por defecto, se propone que se disponga al público de los datos del Gobierno y los procesos de formulación de políticas (incluidos los algoritmos), dentro de los límites de la legislación vigente y en equilibrio con el interés nacional y público, abordando de esta forma la dimensión de proactivo por anticipación a las necesidades de la ciudadanía para dar rápida capacidad de respuesta a ellas, simplificando la interacción con los ciudadanos y evitando la necesidad de procesos burocráticos y engorrosos. Igualmente, desde la dimensión de digital por diseño, recomienda el aprovechamiento de las tecnologías digitales para repensar y rediseñar los procesos públicos, simplificar los procedimientos y crear nuevos canales de comunicación y participación para sus ciudadanos que en su conjunto implica que se trabaje en un sector público impulsado por los datos en el que los datos valorados como un activo estratégico y existen mecanismos de



gobernanza, acceso, intercambio y reutilización para mejorar la toma de decisiones y la prestación de servicios y generar una institucionalidad – gobernanza sólida con marcos institucionales de largo plazo y estrategias sostenibles que incluyen ecosistemas, estrategias, instrumentos, normas y mecanismos de gestión compartidos en todo el sector público con funcionarios habilitados digitalmente.

Desde la dimensión de la Transformación Digital que incide en un amplio rango de políticas públicas se propone que forme parte de un marco integral como el que representan las estrategias nacionales de desarrollo, que permita aprovecharla al máximo y garantizar la coherencia en su avance, de tal manera que los planes nacionales de desarrollo y las agendas digitales son herramientas estratégicas claves para planificar y coordinar la transformación digital, dado que conlleva nuevos desafíos, pero también importantes oportunidades para reforzar el pacto social entre ciudadanía y Estado, a saber:

- Aumento de las expectativas de los ciudadanos digitales respecto a la calidad de los servicios públicos y la integridad, transparencia y capacidad de respuesta de las instituciones públicas.
- Avance tecnológico exige respuestas políticas innovadoras para superar nuevos obstáculos en materia de regulación.
- Nuevas tecnologías y la analítica de datos pueden transformar los Gobiernos.
- Economía digital constituye una extensión de la economía material.



El avance hacia la transformación digital del Gobierno comporta un cambio radical en la concepción del sector público con respecto a la participación, la formulación de políticas, la prestación de servicios públicos y la colaboración dado que se basa en la introducción de una mentalidad digital en la práctica de la administración pública, que se centre en las necesidades, reestructurando y redefiniendo servicios y procesos observando la tecnología como elemento facilitador contextual, insertado en la actividad constante de mejora del Gobierno, y no el impulsor de la transformación (digital en su diseño). En un mundo que cambia rápidamente, los procesos de desarrollo exigen unas instituciones públicas ágiles, que estén preparadas para hacer frente a los desafíos que surjan y aprovechar nuevas oportunidades en los que el desarrollo de infraestructuras y la inversión en competencias digitales de los servidores públicos constituyen dos requisitos previos esenciales para garantizar una adecuada transformación digital de los Gobiernos. Una transformación digital inclusiva no debería olvidar el canal físico de prestación de servicios, puesto que en muchos países de América Latina y el Caribe siguen revistiendo gran importancia, sobre todo para los ciudadanos de edad más avanzada y menos hábiles con las tecnologías digitales, así como para quienes carecen de acceso a Internet.

Desde la dimensión de la transformación de los servicios administrativos, se recomienda que el diseño sea fundamental, en particular para:



- Conocer el recorrido que realizan los ciudadanos desde que intentan resolver un problema por primera vez hasta que lo solucionan definitivamente (proceso integral desde el inicio hasta el final de la prestación, en lugar de partes aisladas de la organización).
- Afrontar las experiencias de atención presencial al ciudadano y los consiguientes procesos auxiliares (del exterior al interior y viceversa) como un proceso continuo en lugar de dos modelos separados.
- Propiciar una coherencia en el acceso y la experiencia tanto entre los diferentes canales (omnicanal) como dentro de ellos, en lugar de adoptar soluciones diferentes para canales distintos (multicanal).

Además de la simplificación, el diseño de los servicios y la automatización para conseguir Gobiernos más eficientes resulta esencial que las diferentes administraciones públicas adopten sistemas que puedan interactuar entre sí.

Finalmente, desde la dimensión de instituciones públicas más innovadoras, se recomienda que las tecnologías digitales propicien el surgimiento de canales innovadores para que la ciudadanía participe en diferentes etapas del proceso de formulación de políticas logrando que las tecnologías digitales, combinadas con datos, se constituyan en factores de impulso de la innovación en la administración pública, al favorecer servicios y políticas públicas mejor orientadas y documentadas sobre la base de políticas de datos gubernamentales abiertos que deben



complementarse con iniciativas destinadas a que se puedan reutilizar los datos, de manera que sea posible introducirlos en los ciclos de formulación de políticas de las administraciones públicas y ayudar a empresas y particulares a tomar decisiones mejor documentadas.

2.3.1.2. Banco Mundial.

La propuesta del Banco Mundial se revisó a la luz del “Índice de madurez de GovTech. El estado del sector público” (Cem, Nii-Aponsah, Ghunney, & Johns, 2021) y la página WEB sobre el “Panorama general del Desarrollo Digital” (Banco Mundial, 2021) cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

El objetivo del Índice de madurez de GovTech (GTMI) es identificar los principales aspectos para continuar en el camino para lograr la transformación digital. El índice está índice GTMI se basa en 48 indicadores principales y para 2021 se midió en 198 economías y seleccionaron 22 casos de buenas prácticas, entre ellos Colombia.

- El GMTI mide las siguientes cuatro áreas focales:
- Sistemas centrales (core) de gobierno – CGSI;
- Prestación de servicios públicos - PSDI,
- Participación ciudadana – CEI y
- Habilitadores de GovTech – GTEI



Colombia hace parte del grupo de Líderes conformado por 43 países, considerados como Líderes y se clasifica tercero en el índice de Gobierno Digital de 2019 de la OCDE, en un grupo de 33 países. Los resultados obtenidos por el país en la última medición fueron los siguientes:

- Índice de madurez de GovTech (GTMI): 0.85, promedio: 0.52
 - Sistemas centrales de Gobierno – CGSI: 0.81, promedio: 0.48.
 - Prestación de servicios públicos – PSDI: 0.89, promedio: 0.61.
 - Participación ciudadana – CEI: 0.093, promedio: 0.46.
 - Habilitadores de GovTech – GTEI: 0.80, promedio: 0.53.
 - Colombia es presentado como uno de los 22 casos de éxito y se resaltan los siguientes aspectos:
 - El gobierno digital es una prioridad nacional y el MinTIC lidera las iniciativas GovTech para mejorar la conectividad a internet y el acceso a servicios en línea, particularmente para los grupos más vulnerables de la población.
- (Fuente MinTIC)
- El nuevo Portal de Gobierno Digital presenta enlaces a un gran número de sitios web que dan acceso a GOV.CO, ventanas únicas, sandbox, software gratuito de código abierto y el Centro de Innovación Pública Digital
 - Urna de Cristal fue lanzada en 2010 como un portal de participación ciudadana multifuncional. Actualmente, el gobierno está mejorando la conectividad a



través de más de 800 nuevas zonas digitales, que son puntos de conexión a internet gratis.

- El portal Gov.CO/Territorial provee acceso a todos los sitios web territoriales desde 2010 con la meta de fomentar la participación ciudadana, promover la vigilancia ciudadana y mejorar el acceso en todo el país desde diferentes dispositivos.
- El índice de Gobierno Digital fue creado para medir el progreso mediante índices interactivos, territoriales, nacionales e internacionales. Los resultados son publicados anualmente en la web. Además, casos de éxito y actualizaciones periódicas de todas las iniciativas digitales gubernamentales son publicadas en el sitio web de gobierno.

Adicionalmente, en términos de desarrollo digital, se analizan los avances e impacto de las siguientes líneas:

- Infraestructura digital como pilar de la economía digital
- Servicios financieros digitales y la identificación digital
- Innovación y los emprendimientos digitales.
- Plataformas digitales
- Conocimientos y habilidades digitales.
- Las principales conclusiones en este tema son las siguientes:
- El acceso a la conectividad digital debería ser universal y asequible.



- Permitir a las personas, las empresas y los Gobiernos interactuar y realizar transacciones financieras digitales.
- Adecuado de regulaciones del Gobierno y acceso a financiamiento para innovar
- Impulsan el uso y fomentar la actividad económica mediante plataformas digitales
- Crear una fuerza laboral experta en temas digitales y para aumentar la competitividad.
- Aumentar la colaboración multidisciplinaria para el éxito del desarrollo digital y fortalecer la ciberseguridad y la protección de datos

Las principales recomendaciones sobre transformación digital son las siguientes:

- Compromiso de alto nivel para la dedicación de recursos
- Promoción de un enfoque de todo el estado para modernizar e integrar los sistemas centrales y los servicios en línea (Interconectividad e interoperabilidad)
- Servicios centrados en los ciudadanos y universalmente accesibles
- Promoción de la participación digital ciudadana y servicios de los portales multifuncionales para participación ciudadana y retroalimentación



- Desarrollo de habilidades digitales e innovación en el sector público con una cultura basada en datos y habilidades técnicas sólidas.
- Plataformas públicas de datos y promoción del uso de datos abiertos por los individuos o empresas para crear valor
- Centrarse en mejorar el ecosistema local de GovTech apoyando emprendedores y empresas locales para desarrollar productos y servicios para el gobierno.
- Uso de tecnologías nuevas o disruptivas para la modernización del sector público (IA, machine learning, cloud computing, IoT)
- Gestión de los datos, un factor muy relevante para la agenda de GovTech (Banco Mundial, 2021b), se incluyen cinco recomendaciones generales:
 - a) Establecer un nuevo contrato social sobre los datos que
 - b) Permita incrementar el uso y la reutilización de la información para generar mayor valor,
 - c) Lograr que el acceso a los beneficios derivados de los datos sea más equitativo,
 - d) Fomentar la confianza mediante salvaguardas que protejan a las personas del daño que acarrea el uso indebido de datos y
 - e) Allanar el camino para crear un sistema nacional integrado de datos.



- Adoptar marcos legales sólidos y establecer organismos fuertes de protección de los datos para aumentar la confianza de los ciudadanos en las sociedades basadas en datos y promover el GovTech
- Lograr interconectividad entre los datos tradicionales y los nuevos (digitales) para avanzar en la transformación digital.

2.3.1.3. BID.

La propuesta del Banco Interamericano de Desarrollo – BID se revisó a la luz del libro “Fin del trámite eterno: ciudadanos, burocracia y Gobierno digital” (Roseth, Reyes, & Santiso, 2018), igualmente del libro “De la información a la inteligencia: ¿Cómo adaptar las instituciones para el análisis de datos en el Gobierno?” (Bracken, Greenway, & Kenny, 2019), más los recientemente publicados “Diseño de la experiencia del ciudadano para la transformación digital” (Colina, 2021) y “Transformación digital y empleo público: el futuro del trabajo del Gobierno” (Porrúa, Lafuente, Mosqueira, Roseth, & Reyes, 2021) lanzado en el marco del XXVI Congreso Internacional del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo – CLAD sobre Reforma del Estado y de la Administración Pública cuyo eje central fue “Cercanía al ciudadano: digitalización y gestión local” desarrollado entre el 23 y el 26 de noviembre del 2021 y la información que aparece en la página WEB sobre



“Gobierno Digital” del centro Gobernarte (BID, 2021) cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

El Banco Interamericano de Desarrollo durante varios años ha venido trabajando con los Gobiernos de la región en el apoyo a la implementación de modelos, estrategias y acciones que basadas o soportadas en el uso intensivo de tecnologías de la información y las comunicaciones generan valor público y social.

En síntesis, el Banco Interamericano de Desarrollo ha definido cinco pilares para ayudar a los Gobiernos de América Latina y el Caribe a impulsar el Gobierno Digital y avanzar en los procesos de automatización del sector público. Vale la pena mencionar que estos cinco pilares se han convertido en la base de varias iniciativas y agendas digitales en países de la región.

- **Identidad y firma digital:** Este pilar establece como propósito principal la identificación única y universal de los ciudadanos en toda la relación con el Gobierno usando herramientas digitales que permitan su validación. Es clave contar con un marco jurídico apropiado para asegurar la validez de la identificación y su firma.
- **Interoperabilidad:** Considerada como una de las herramientas claves de cualquier Gobierno Digital, la interoperabilidad permite la mejor y óptima operación del Gobierno en su relación con el ciudadano, evitando que este deba presentar o



certificar información que ya posee el Estado y por ende puede ser consultada y consumida por el mismo.

- **Datos:** El dato es la pieza fundamental de la información del Estado y su uso representa la gran oportunidad de generar valor público y social para tomar decisiones en beneficio de las comunidades. Las iniciativas que propendan por el uso de los datos para la transformación digital del sector público deben considerar la estandarización de los datos, su esquema de gobernanza y las capacidades del talento humano para su aprovechamiento. Una buena política de datos asegura que los datos sean explotables y regulados cuidadosamente.
- **Servicios Digitales:** Entendiendo los Trámites y Servicios como la principal interacción entre el ciudadano y los Gobiernos, de disponer de plataformas digitales, sitios web y aplicaciones al servicio de los ciudadanos es clave para el Gobierno Digital, por ello los portales únicos y las carpetas ciudadanas son estrategias recurrentes en las iniciativas y agendas de transformación digital del sector público.
- **Ciberseguridad:** Ante el escenario de digitalización del sector público es evidente que la exposición a riesgos informáticos es mayor y las repercusiones de posibles fallas en la seguridad informática afecta al Estado, los ciudadanos y las empresas; por ello es importante la ejecución de acciones que protejan la infraestructura, los datos, los ciudadanos y que estas acciones se encuentran estandarizadas.



Teniendo en cuenta estos pilares vale la pena tratar algunas de las principales reflexiones del Banco Interamericano de Desarrollo en torno a los elementos y buenas prácticas para la implementación de iniciativas y agendas de transformación digital en el sector público.

Partiendo de la premisa que el principal elemento o activo para la transformación digital de un sector, en este caso el sector público, es el talento humano; se hace necesaria la revisión de las acciones o actividades potencialmente automatizadas en el sector público, en la entidad o unidad administrativa basándose en tres dimensiones:

- Lo que hacen los ciudadanos en el ejercicio de su trabajo – en particular, cuánto tiempo dedican a tareas que son consideradas “cuellos de botella” para la automatización.
- El nivel de “rutinización” de sus ocupaciones.
- El nivel de educación que requieren esas ocupaciones.

Estas revisiones ofrecen oportunidades para el diseño e implementación de planes de capacitación a los servidores públicos, gestión del talento humano, gestión de las innovaciones y las potenciales disrupciones resultantes, así como la articulación de estas acciones con otros planes que complementan la transformación digital del sector público, por ejemplo, los servicios digitales.



Cuando se habla de servicios digitales la principal referencia es la experiencia del ciudadano al realizar un trámite o solicitar un servicio a través de canales digitales. En este tema el Banco Interamericano de Desarrollo tiene cuatro importantes consideraciones respecto a la dificultad de trámites y servicios en el sector público:

- Falta de conocimiento de la verdadera experiencia ciudadana de parte del Gobierno, lo cual impide priorizar la mejora de los trámites y que se diseñen soluciones adecuadas:
- Alta complejidad regulatoria, lo que lleva a la existencia de muchos trámites y muchos requisitos.
- Poca coordinación y colaboración interinstitucional, lo que causa que los ciudadanos deban conseguir información de una institución para pasársela a otra, y esto aumenta la cantidad de pasos que se deben hacer para completar un trámite.
- Desconfianza del Gobierno hacia los ciudadanos, lo que lleva a la imposición de altas barreras para el acceso a los trámites; desconfianza de los directivos públicos en los funcionarios de ventanilla, lo que produce rigideces en la prestación y alargados tiempos de resolución, y desconfianza interpersonal, que lleva a los ciudadanos a aceptar un alto grado de dificultad a cambio de (una percepción de) mayor protección contra el abuso por parte de los demás.



Para derribar estas barreras se proponen tres reflexiones generales a partir de los positivos resultados de países como Estonia, México y Uruguay, que pueden ser adaptadas en los diferentes niveles de Gobierno dadas las capacidades nacionales y territoriales.

Promover un cambio de paradigma que oriente al Estado hacia el ciudadano, esto a través de la definición de un objetivo estratégico relacionado con la simplificación y digitalización que abarque todo el Gobierno y que promueva el uso de herramientas tecnológicas compartidas que faciliten la coordinación interinstitucional y la estandarización que permita ofrecer interfaces integradas y simplificadas para el ciudadano, el cual debería participar de forma permanente en el mejoramiento de los trámites y servicios digitales. Ese cambio de paradigma requiere de una entidad rectora que empodere dicho cambio y que cuente con las competencias y recursos necesarios para tal objetivo, estableciendo una institucionalidad con liderazgo y capacidades que a través de un modelo de gobernanza facilite la implementación efectiva.

Así entonces, el Banco Interamericano de Desarrollo presenta cinco recomendaciones para la mejora de los servicios digitales: conocer la experiencia ciudadana con los trámites, eliminar los trámites que sea posible, rediseñar los trámites con la experiencia ciudadana en mente, facilitar el acceso a trámites y servicios digitales e invertir en una prestación presencial de calidad.



Estas recomendaciones cuentan con un elemento transversal, el diseño centrado en la experiencia del ciudadano, desde donde se proponen tres componentes fundamentales:

- El pensamiento sistémico que permite analizar cada parte como un sistema a través de su comportamiento con las otras partes y cómo esta interacción influencia el comportamiento de quien interactúa con el sistema.
- La jerarquía de las necesidades, entendiendo que la experiencia de ciudadano se refiere a cómo la solución satisface sus necesidades.
- El método científico que permite la experimentación controlada con base en la evidencia empírica para establecer la efectividad de la solución propuesta.

La Transformación Digital del sector público presenta muchos retos y a su vez ofrece grandes oportunidades en el uso de la tecnología para soportar los objetivos misionales y como ya se ha dicho, en el uso de los datos para el ejercicio propio del Gobierno y la generación de valor público y social. También es un escenario propicio para la implementación de tecnologías emergentes que permitirán aumentar las capacidades de los Gobiernos para la actuación institucional, por ello es clave al momento de usar tecnologías emergentes como por ejemplo la Inteligencia Artificial, establecer acciones estratégicas de coordinación con todos los actores y sectores, buscar alianzas para las inversiones en las tecnologías emergentes, maximizando las



inversiones y definiendo un marco jurídico e institucional para el uso ético, eficiente y responsable de dichas tecnologías y sus resultados.

2.3.1.4. CAF.

La propuesta del Banco de Desarrollo de América Latina – CAF se revisó a la luz de los informes “Estados ágiles en América Latina: la transformación digital y la simplificación de trámites del sector público de Argentina” (Ghersinich, 2020) y para Perú (López & Ghersinich, 2020), así como el informe sobre “¿Realmente quiere lograr la transformación digital del sector público? ¡Invierta en talento!” (Mejía, 2020) y los libros “Estados ágiles para la recuperación: Implicancias para los Gobiernos de América Latina” (López, 2021), “La aceleración digital de los Gobiernos e implicaciones de política pública.”, cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

La CAF propone sobre la base de la descripción de casos de éxito que, desde una dimensión de gestión pública completamente digitalizada con una política de simplificación de trámites, se apliquen aprendizajes como los siguientes:

- **Complementariedad:** La simplificación administrativa y la digitalización son complementarias. No es posible mejorar la eficiencia de la administración pública en un sentido profundo sin infraestructura digital.



- Reducción de la curva de aprendizaje a través de la contratación de expertos: La experiencia adquirida en la digitalización de la administración de la ciudad de Buenos Aires fue un factor de éxito fundamental para lograr el Gobierno digital a nivel federal, tanto por la tecnología como por el capital humano disponible.
- Apoyo político: La implementación de una estrategia transversal como la digitalización de trámites depende de la generación de consensos y apoyo político de los incentivos dados por el reconocimiento político. El desarrollo de un marco normativo es necesario, pero no garantiza resultados por sí mismo.
- Transparencia y rendición de cuentas: Se puso énfasis en la comunicación en línea de programas, metas y progresos y esto permitió generar altos niveles de interacción con la sociedad civil y de rendición de cuentas por parte del Gobierno.
- Mejora constante: Relacionado con el punto anterior, la Secretaría de Simplificación Productiva - SSP identificó el seguimiento y monitoreo de los proyectos como una de las estrategias más exitosas. Monitorear los avances permitió no solo medir progresos sino también empoderar a la agencia en el logro de los objetivos de reforma.
- Centro de Gobierno: La digitalización es más efectiva cuando se gestiona desde el centro de Gobierno que cuando se la implementa desde un ministerio



sectorial. Desde esta posición se logra generar una visión compartida entre todo el sector público sobre los beneficios de la reforma.

- Diferentes enfoques de implementación: Mientras que la estrategia de digitalización liderada por la Secretaría de Modernización Administrativa - SMA consistió en digitalizar los trámites tal como estaban en papel y de una sola vez, la estrategia de la SSP fue trabajar en pilotos que incluían la simplificación de trámites y regulaciones.
- Foco en la demanda: La estrategia de simplificación fue siempre pensada como una solución ofrecida a una agencia de Gobierno para mejorar sus procesos e impacto. Los pilotos se convirtieron luego en política y se comenzó a actuar según pedidos concretos de las instituciones públicas.
- Metodología ágil e iterativa: La metodología ágil – originada en el mundo de la programación – difiere de los proyectos piloto que buscan aprender para generar luego escalabilidad. Esta permite conseguir éxito en proyectos pequeños generando resultados rápidos y credibilidad.

Desde la dimensión gobernanza pública y teniendo en cuenta las experiencias en América Latina, se propone:

- Fortalecer la gobernanza para la coordinación dentro del sector público. Los Gobiernos de la región se beneficiarían de contar con un centro de Gobierno que tenga las siguientes características:



- i. Habilidades para coordinar iniciativas transversales que carecen de un “dueño” claro.
 - ii. Foco en un número limitado de iniciativas estratégicas.
 - iii. Una propuesta de valor dirigida a los funcionarios responsables de contribuir a la coordinación.
- Generar incentivos y adoptar esquemas de supervisión inteligente en reguladores económicos. Los reguladores económicos de la región se benefician del uso de tecnologías que permitan mejorar su rol de fiscalizadores de los diferentes mercados a partir de las siguientes iniciativas:
 - i. Definir la “cadena de valor” de los datos que utiliza, y de otros existentes en el sector público, con el fin de maximizar su uso.
 - ii. Trabajar de manera colaborativa con las empresas reguladas con la finalidad de homogeneizar software y datos.
 - iii. Utilizar metodologías colaborativas de “design thinking” o pensamiento de diseño para encontrar soluciones innovadoras a problemas complejos.
- Adoptar esquemas de regulación adaptativa. Los Gobiernos de la región se beneficiarían de diseñar regulaciones y/o de contar con reguladores con las siguientes características:



- i. Regulaciones que fijan objetivos (cuantificados) al ser creadas y que establecen su revisión (a efectos de evaluar su cumplimiento) en determinados períodos de tiempo.
 - ii. Reguladores que, a pesar de contar con regulaciones rígidas, llevan adelante distintas iniciativas de acompañamiento destinadas a mejorar la implementación, por ejemplo, vía capacitación y campañas de difusión.
 - iii. Regulaciones que establecen cambios a partir del cumplimiento de etapas o de fechas.
- Promover activamente la participación de consumidores y ciudadanos. Los Gobiernos, como así también los ciudadanos, de la región se beneficiarían de diseñar regulaciones y/o de contar con reguladores con las siguientes características:
 - i. Consideren la participación como un bien público que agrega valor.
 - ii. Consideren maximizar el uso de las tecnologías y redes sociales.
 - iii. Reporten desempeño a actores luego de la implementada la política a través de mecanismos de seguimiento estructurados y rigurosos.
 - Adoptar regulaciones flexibles basadas en incentivos. Los reguladores de la región se beneficiarían de esquemas que contengan las siguientes características:



- i. Tengan lugar en áreas en donde el desafío del cambio cultural de cumplir con normas sea más relevante, y de mayor impacto, que la fiscalización de cumplimiento mediante la imposición de sanciones.
- ii. El monitoreo de cumplimiento dependa de la interacción de diferentes agencias, de modo de promover un mejor cumplimiento mediante la coordinación y la gobernanza colaborativa.
- iii. Sean parte de una estrategia de largo plazo de institucionalización de reformas normativas.

Desde la dimensión de simplificación administrativa y teniendo en cuenta las experiencias en América Latina, se propone:

- Institucionalización e impulso político: teniendo en cuenta la importancia que posee tanto la institucionalización de la política de calidad regulatoria a través de un órgano supervisor específico, como el impulso político necesario para lograr resultados. Esto implica la consolidación de procedimientos administrativos como política de Estado independiente de los cambios en el poder ejecutivo y la etapa previa para la introducción del análisis de impacto regulatorio.
- Capacitación continua: herramienta eficaz, junto al reforzamiento de la gobernanza, para hacer frente a la rotación que impacta en los equipos técnicos de los ministerios producto de cambios en el poder ejecutivo.



- Capital humano multidisciplinario, para incrementar el éxito, disminuir a la resistencia al cambio y el enfoque legalista imperante en la administración pública, logrando consensos sobre los criterios y las ventajas de la desburocratización.
- Revisión previa y ciclo de revisión del stock de trámites: el marco legal establece que toda propuesta de creación de trámites requiere la aprobación previa de un ente coordinador y la revisión periódica del stock para continuar reduciendo la carga administrativa.
- Asistencia técnica internacional: permite disminuir la carga de revisión de procedimientos sobre el personal durante la etapa inicial de implementación del análisis de calidad regulatoria, incluido el Intercambio de información en buenas prácticas y gobernanza regulatoria.
- Complementariedad de la digitalización a medida del Estado: aporta sustancialmente a los procesos de simplificación.
- Simplificación del nivel subnacional: dado que gran parte de la regulación se origina en el plano municipal.

Desde la dimensión de aprovechamiento del valor de los datos, el uso de la Inteligencia Artificial y teniendo en cuenta las experiencias en América Latina, se propone:



- Asegurar la infraestructura que permita facilitar el agrupamiento de datos con inversiones en poder de computación para entrenar los algoritmos que usen los datos para sus objetivos de política pública y asegurar la extracción de valor de los datos.
- Definir una política nacional de datos y un arreglo institucional para la gobernanza de estos, que incorpore su producción y reutilización en temas verticales vinculados a sectores específicos y claves.
- Asegurar coordinación y ambientes colaborativos para que las políticas públicas que se apoyan en tecnologías de datos funcionen independientemente de las posibles reservas que de ello deriven, superando esa subcultura y cambiarse a esquemas colaborativos para consolidar una estrategia de datos coherente.
- Invertir en capacidades institucionales y en el talento humano necesario para operar las soluciones tecnológicas basadas en el análisis de datos y la Inteligencia Artificial para la toma de decisiones, en línea con las tendencias de autoaprovisionamiento.
- Proponer estrategias integrales para atraer, retener y desarrollar el talento digital en los servidores públicos.



- Diseñar una Arquitectura de gobernanza de la Inteligencia Artificial que incluya los marcos éticos y regulatorios para establecer los derechos y responsabilidades de los diferentes actores involucrados.
- Evitar la idea de “propiedad de los datos”. Los ciudadanos pueden ser “propietarios” de los datos que brindan a quienes los explotan, pero no ejercer derechos de propiedad sobre sus usos a pesar de que el surgimiento del uso de algoritmos predictivos trae aparejados importantes riesgos y por ello la transparencia algorítmica y rendición de cuentas en la construcción y ejecución de los algoritmos, así como en la toma de decisiones algorítmicas, ayudan a identificar la responsabilidad de los actores intervinientes en los procesos gubernamentales apalancados en Inteligencia Artificial.
- Aprovechar los datos sintéticos como herramienta que resuelva problemas de uso ético y responsable de las tecnologías de Inteligencia Artificial.
- Asumir un liderazgo a través de la compra pública, la agenda regulatoria y la infraestructura de datos y la innovación pública, para identificar áreas nuevas de extracción del valor de los datos en lugar de esperar a que el sector privado incorpore los datos en nuevos modelos de negocio.



2.3.1.5. OEA – Red GEALC.

La propuesta de la Red de Gobierno Electrónico de América Latina y el Caribe, Red GEALC, con el esfuerzo liderado por la Organización de los Estados Americanos – OEA, se revisó a la luz del libro “Mecanismo Colaborativo Regional de software público” (Coimbra, 2016), “Firma Electrónica Transfronteriza. Para América Latina y el Caribe” (Prego, 2020), el “Reporte Ciberseguridad 2020: riesgos, avances y el camino a seguir en América Latina y el Caribe” (Creese, Goldsmith, Weisser , Bund , & Kastelic , 2020) y la información que aparece en la página WEB sobre “Mediciones Internacionales de Gobierno Digital” (Red GEALC, 2021), cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

La Red GEALC en los documentos revisados identifica como dimensión relevante, la Firma Digital y la interoperabilidad y recomienda acciones en varios dominios: Interoperabilidad técnica, semántica, organizativa, nomenclátor (equivalencias por país), listas de confianza y propone el modelo de interoperabilidad ETSI draft TR 103 684, con un Modelo de operación de la autoridad certificadora y autoridad de registro.

Otra dimensión necesaria es la de la innovación en la que recomienda avanzar en temas prioritarios para la región:

- Infraestructura de servicios electrónicos del Gobierno.



- Metodologías y herramientas de Innovación, impulsar cultura de innovación, Laboratorios de Gobierno de Innovación.
- Servicios públicos. Tecnología para relación Gobierno ciudadanos.
- Tecnologías emergentes. Uso de tecnologías 4RI en los Gobiernos.
- Índice de innovación pública (<http://indice.lab.gob.cl/>).

En la dimensión de Software Público reitera la recomendación ya hecha en el 2018 en el sentido de realizar la “Planificación de una plataforma de conocimiento regional” en la que se incorpore: Uso de licencia libre para software, proyectos con código, Documentación, Estándares abiertos, Versión estable, No dependencia de software privado, Comunidad activa, Marca pública, Auditoría de código.

Por otro lado, hace una serie de recomendaciones en Ciberseguridad siguiendo el Reporte de Ciberseguridad (BID OEA) para trabajar en las siguientes dimensiones:

- Política y Estrategia de Ciberseguridad (Diseño de estrategia y resiliencia de ciberseguridad): Estrategia Nacional de Ciberseguridad, Respuesta a Incidentes, Protección de Infraestructura Crítica (IC), Gestión de Crisis, Defensa Cibernética, Redundancia de Comunicaciones.
- Cultura Cibernética y Sociedad (Fomentar una cultura de ciberseguridad responsable en la sociedad): Mentalidad de Ciberseguridad, Confianza y Seguridad en Internet, Comprensión del ciudadano de la Protección de



Información Personal en Línea, Mecanismos de Presentación de Informes, Medios y Redes Sociales.

- Educación, Capacitación y Habilidades en Ciberseguridad (Desarrollo del conocimiento de ciberseguridad): Sensibilización, Marco para la Educación, Marco para la Formación Profesional.
- Marcos Legales y Regulatorios (Creación de marcos legales y regulatorios efectivos): Marcos Legales, Sistema de Justicia Penal, Marcos de Cooperación Formal e Informal para Combatir el Delito Cibernético.
- Estándares, Organizaciones y Tecnologías (Control de riesgos a través de estándares, organizaciones y tecnologías): Adhesión a los Estándares, Resiliencia de Infraestructura de Internet, Calidad del Software, Controles Técnicos de Seguridad, Controles Criptográficos, Mercado de Ciberseguridad, Divulgación Responsable.

Finalmente, en la expectativa de los diferentes Índices de Gobierno Digital que se calculan, recomienda su integración en un tablero de medición internacional que incluye a los países de la red en diversos índices: datos abiertos (WWW Foundation), Gobierno electrónico (UNDESA), Comercio electrónico (UNCTAD) Preparación de redes (Portulans), ciberseguridad (ITU), competitividad digital (IMD), preparación digital (CSICO) y competitividad global (WEF) para que los países los puedan consultar y tomar decisiones basadas en datos.



2.3.1.6. Unión Europea.

La propuesta de la Comisión Europea se revisó a la luz del Plan de acción para la “Administración Electrónica 2016-2020. Acelerando la Transformación Digital del Gobierno” (Unión Europea, 2016), su evolución con el “Marco Europeo de Interoperabilidad – EIF” (Unión Europea, 2017), la “Estrategia Digital Europea: Dar Forma al Futuro Digital de Europa 2020” (Unión Europea, 2020), el documento de la Comisión Europea al Parlamento Europeo “Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para el Decenio Digital” (Comisión Europea, 2021) y la información que aparece en la página WEB sobre “Fichas técnicas de la administración pública digital – 2020” (NIFO, 2021), cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

La Unión Europea describe en los documentos mencionados la siguiente lista de problemas que es necesario abordar:

- Disponibilidad de los datos
- Desequilibrios en el poder de mercado
- Interoperabilidad y calidad de los datos
- Gobernanza de los datos
- Infraestructuras y tecnologías de datos
- Empoderar a los ciudadanos para que ejerzan sus derechos



- Cualificaciones y alfabetización en materia de datos
- Ciberseguridad

Y para ello recomienda generar acciones en los siguientes campos:

- Intercambio de datos: G2B, G2G, B2B, B2G.
- Marco de gobernanza intersectorial para el acceso a los datos y su utilización.
- Catalizadores: Inversiones en datos y refuerzo de las capacidades e infraestructuras para albergar, tratar y utilizar los datos, interoperabilidad.
- Competencias: Empoderar a los ciudadanos, invertir en cualificaciones y en pymes.
- Espacios comunes de datos en sectores estratégicos y en ámbitos de interés público.

Por otro lado, identifica que los ámbitos de interés de las acciones que se propongan deberían ser:

- Garantizar la gobernanza, la coordinación y la puesta en común de iniciativas de interoperabilidad.
- Desarrollar soluciones de interoperabilidad organizativa.
- Inclusión de las partes interesadas y concienciación de los ciudadanos sobre la interoperabilidad.
- Desarrollar, mantener y fomentar los capacitadores clave de interoperabilidad.



- Desarrollar, mantener y promover instrumentos que apoyen la interoperabilidad.

Sobre el concepto de Soberanía Digital necesario para contrarrestar las vulnerabilidades del espacio digital europeo, su dependencia de tecnologías no europeas y el impacto de la desinformación en las sociedades democráticas, para lo cual recomiendan disminuir la vulnerabilidad y dependencia de alto riesgo que ponga en peligro la consecución de sus objetivos mediante acciones como acelerar la inversión, desarrollar una «nube europea», aumentar el liderazgo en una inteligencia artificial ética, una identidad digital segura para todos y unas infraestructuras de datos, superordenadores y conectividad sumamente mejoradas.

Y se debería intervenir teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- Coordinar las políticas y procesos pertinentes en los diferentes niveles político-administrativos.
- Apropiar estructuras de gobernanza para asegurar la interoperabilidad.
- Crear un observatorio para supervisar la aplicación de la política, evaluar la madurez, costes y beneficios e impacto de la legislación.
- Capacitar los equipos de trabajo y propiciar la participación de los grupos de interés.
- Comunicar la importancia de la interoperabilidad y las ventajas de su aplicación.



- Desarrollar especificaciones de datos abiertos incluidos los geoespaciales para reutilización de aplicaciones.
- Propiciar los Servicios electrónicos de identificación, autenticación y confianza.

Finalmente, propone los siguientes 12 principios para la Interoperabilidad:

- Subsidiariedad y proporcionalidad
- Apertura
- Transparencia
- Reutilización
- Neutralidad tecnológica y portabilidad de los datos
- Primacía del ciudadano
- Inclusión y accesibilidad
- Seguridad e intimidad
- Multilingüismo
- Simplificación administrativa
- Conservación de la información
- Evaluación de efectividad y eficiencia

Que implican 47 recomendaciones categorizadas en los siguientes ejes:

- Consistencia entre niveles geográficos
- Preferencia a soluciones a modelos abiertos con transparencia
- Garantizar interfases y portabilidad



- Compartir datos y herramientas
- Apropiar principios de seguridad digital y archivo de datos
- Multicanalidad con ventanilla única para garantizar acceso
- Corresponsabilidad
- Multilingüismo – Diversidad
- Optimización de trámites
- 4 niveles de interoperabilidad con gobernanza transversal: jurídica, organizativa, semántica y técnica

2.3.1.7. CEPAL.

La propuesta de Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL que es un esfuerzo liderado por las Naciones Unidas, se revisó a la luz del informe “Monitoreo de la Agenda Digital para América Latina y el Caribe eLAC2018” (CEPAL, 2018), el acta final de la “Agenda Digital eLAC2022” (CEPAL, 2020) y los libros “Evaluación de programas públicos” (Arenas, 2021), “Datos y hechos sobre la transformación digital: informe sobre los principales indicadores de adopción de tecnologías digitales en el marco de la Agenda Digital para América Latina y el Caribe” (CEPAL, 2021) y el recientemente publicado “Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental: una guía para su implementación” (Naser, 2021), cuyos accesos



digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

Desde la perspectiva de Arquitectura, se recomienda crear un modelo de gobernanza digital con base en la Arquitectura institucional identificando la propuesta de valor público y la relación con la ciudadanía (Arquitectura de valor público) y realizar un análisis desde los procesos (Arquitectura de procesos) que habilita la identificación de los dominios de información (Arquitectura de información) que permite identificar los propios externos.

Con los procesos y dominios identificados se definen las necesidades de funcionalidad de las aplicaciones (Arquitectura de aplicaciones) que llevan a la identificación de las arquitecturas tecnológicas y de plataformas necesarias para esas aplicaciones de tal manera que los modelos de provisión pasan a ser una definición desde la propuesta de valor público y requerimiento de procesos, más que una definición técnica. Al realizar una abstracción a nivel del Estado o por dominios; tributario, salud, social, vivienda, educación, económico, obras, empresarial y judicial, es posible crear un modelo de Arquitectura institucional que ofrezca propuestas de valor por segmentos de instituciones, amplificando la construcción conjunta de propuestas de valor, procesos y soluciones de tecnología, potenciando la gobernanza digital.



Desde la perspectiva de Seguridad de la Información se recomienda concretar el marco normativo sobre delitos informáticos y seguridad de la información y comprometerse con las métricas de ciberseguridad y Modernizar y armonizar los marcos regulatorios alineándolos con las buenas prácticas internacionales para potenciar el mercado regional.

Desde la perspectiva de transformación digital, se recomienda propiciar una política orientada a fomentar la Transformación Digital - TD para crear mayor valor público, enfocar la TD en los ciudadanos por encima de la tecnología, consolidar un ecosistema digital y la exportación de productos y servicios de alta tecnología que genere un mayor peso en la economía del país, mejorar en el desarrollo de industrias digitales si se encuentra por debajo del promedio de la OCDE y de Europa o América del Norte e incrementar la adopción de tecnologías digitales en el proceso productivo.

En lo que tiene que ver con confianza y calidad de los servicios digitales, es necesario superar el desafío de la confiabilidad postal y la bancarización de los ciudadanos.

Por el lado de interoperabilidad, es necesario lograr el apoyo político y el compromiso con la interoperabilidad país, concretar el marco de interoperabilidad a nivel gubernamental con una propuesta holística y transversal, lograr acuerdos globales de interoperabilidad, crear una estructura específica para interoperabilidad, unificar la perspectiva, objetivos, y prioridades frente a la interoperabilidad,



homologar las plataformas y los servicios existentes inter e intra institucionalmente, propender por la evaluación de la implementación de la interoperabilidad a nivel del país, buscar experiencias referentes en el tema rescatando los componentes tecnológicos sin descuidar la madurez e integridad de los procesos que estuvieron detrás de esos logros.

Se propone impulsar los habilitadores claves; identidad digital e interoperabilidad, con enfoques basados en datos y omnicanal que mejoran las interacciones entre el Gobierno, los ciudadanos y las empresas y aprovechar las recomendaciones del Marco Europeo de Interoperabilidad (Unión Europea, 2017), el ABC de la interoperabilidad (Pombo, Ortega, Olmedo, Solalinde, & Cubo, 2019) y las que propone la misma CEPAL en el marco de la Agenda Digital eLAC2022 (Barcena, 2021).

Al revisar los mecanismos de medición, se recomienda asumir los modelos diseñados de evaluación de impacto, reforzar los aspectos de medición y monitoreo de políticas de Gobierno Digital y contar con una coordinación de múltiples partes interesadas para el seguimiento de la agenda digital.

En servicios digitales se recomienda migrar a un modelo de identidad oficial de generalizada aceptación que permita la autenticación, el acceso a recursos y realizar transacciones digitalmente sin que medie una interacción física quebrando los desafíos de privacidad, protección de datos y de fraude con los ajustes a los



esquemas de gobernanza, marcos legales y tecnologías emergentes, es conveniente fortalecer la adopción de aplicaciones de big data y robots industriales, aumentar ostensiblemente la preparación para desarrollar políticas y estrategias de Inteligencia Artificial lideradas por el Gobierno, prepararse intencionalmente para crecer las conexiones IoT M2M en los siguientes años y crear startups en la región consistente con el tamaño del país, alineado con el objetivo 6 de eLAC2022.

Finalmente, como apoyo para la implementación se recomienda fortalecer la habilidades digitales (básicas, intermedias y avanzadas) en especial la programación con lenguajes especializados, modernizar y armonizar los marcos regulatorios alineándolos con las buenas prácticas internacionales y, de esta manera, potenciar el mercado regional, implementar los trámites y servicios en línea para la expedición de documentos prestación de servicios básicos, mejorar las condiciones de conectividad, mejorar la oferta de sitios web locales que se conviertan en los sitios más populares, aumentar la participación de las mujeres en los campos de trabajo TIC, definir instancias para la coordinación interministerial de la agenda digital y asignar presupuesto explícito en la agenda digital.



2.3.2. Países

De acuerdo con los Términos de Referencia para este Proyecto, se hizo un análisis comparativo de los documentos de Política de Gobierno Digital de los siguientes países:

- Corea del Sur
- Japón
- Reino Unido
- Estonia
- España

Y se hizo una revisión de la situación de los 20 países latinoamericanos en los 5 Índices evaluados según los Términos de Referencia para este Proyecto para elegir a dos de ellos encontrando que, Chile aparece en todos y Uruguay aparece en 4 de ellos. En esos términos y de común acuerdo con el equipo de la Dirección de Gobierno Digital del MinTIC se sumaron estos dos países a la lista de comparación.

- Chile
- Uruguay

A continuación, se presenta una breve descripción de lo que aporta cada uno de ellos, que puede revisarse con mayor detalle en las fichas que se adjuntan en los anexos respectivos e inclusive para una investigación profunda se podrán remitir a los documentos fuente que se encuentran en las referencias.



2.3.2.1. Corea del Sur.

La buena práctica de Corea del Sur se revisó a la luz del material del curso dispuesto en la plataforma de aprendizaje abierto del Banco Mundial “Digital Government Policy and Best Practices of Korea” (Ministry of the Interior and Safety, 2020), del informe “Korea e-Government: Best Practices for Sustainable Development Goals” (Ministry of the Interior and Safety & National Information Society Agency, 2019) y del artículo académico “The Introduction of e-Government in Korea : Development Journey, Outcomes and Future” (Chung, 2015) y la información que aparece en la página WEB de la oficina de Gobierno Digital (Ministry of the Interior and Safety, 2021) cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

Corea del Sur es en la actualidad referente en varias de las mediciones internacionales sobre innovación y el uso de tecnologías para el desarrollo social y económico, por ejemplo, su sobresaliente segundo lugar en Índice de Desarrollo de Gobierno Digital de Naciones Unidas. Los resultados que hacen de la nación asiática un modelo a seguir son el producto de estrategias diseñadas y ajustadas durante más de 50 años de orientación estratégica del país en investigación, desarrollo, innovación y aplicación del conocimiento.



Sus primeros programas en los años sesenta tenían como propósito la computación como herramienta para la administración pública, seguido en los ochenta por la creación de las redes de información y comunicación nacional, así como la promulgación de la Informatización de la Administración Nacional con el lanzamiento de los servicios digitales de Gobierno que se convirtieron en la base para alcanzar en la década del 2.000 la integración del Gobierno electrónico. Para 2.010 Corea del Sur logró la integración de todos los servicios de Gobierno soportados en herramientas digitales y hoy el país tiene como objetivo la transición del Gobierno Digital al Gobierno Inteligente soportado en el uso de tecnologías emergentes.

La política de Gobierno Digital de Corea del Sur tiene como objetivos el brindar servicios más integrados y personalizados para los ciudadanos, promover el uso ético y eficiente de la tecnología digital y fortalecimiento de la asociación público-privada, todo esto orientado con la articulación de un plan maestro de economía soportado por la Inteligencia Artificial. Cabe destacar que este plan maestro persigue un propósito estratégico de país al permitir que, a través de las inversiones públicas y la participación del sector privado, se desarrollen tecnologías que soporten las soluciones de problemas sociales y generen valor público con la oportunidad del desarrollo de modelos de negocio que impacten positivamente los mercados.



El valor público desde el Gobierno soportado por tecnologías ofrece la oportunidad de contar con un Estado orientado al servicio, la eficiencia y eficacia complementado por un Gobierno abierto y transparente.

Partiendo del hecho que Corea del Sur compite en la frontera del conocimiento basado en la innovación y en varios sectores es protagonista en el estado del arte de tecnologías emergentes; se ha propuesto convertirse en un Gobierno Inteligente.

La experiencia de Corea del Sur y su visión hacia el Gobierno Inteligente deja importantes lecciones y recomendaciones:

- Orientar las iniciativas eGov con sectores estratégicos de la economía logrando la participación del sector privado.
- Impulsar la participación del sector privado para ampliar las capacidades dentro de un marco abierto para la innovación.
- Implementar un Plan Maestro de Economía, soportado en Inteligencia Artificial que busca 10 unicornios consolidados.
- Liderar desde la Presidencia para la implementación de eGov.
- Fomentar la interoperabilidad y la oferta de servicios G2G.
- Incrementar el presupuesto eGov para la sostenibilidad de la implementación.
- Hacer la economía digital visible en las estadísticas económicas.
- Entender el impacto económico de la transformación digital.



- Fomentar la medición de la transformación digital en las metas sociales y el bienestar de la gente.
- Diseñar enfoques nuevos e interdisciplinarios para la recolección de datos.
- Monitorear tecnologías emergentes.
- Mejorar la medición de datos y flujos de datos.
- Definir y medir las habilidades digitales requeridas para la transformación digital.

2.3.2.2. Japón.

La buena práctica de Japón se revisó a la luz de la información que aparece en la página WEB de Gobierno Digital (Agencia Digital del Japón, 2021) cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

El objetivo de la política de Gobierno Digital en Japón es alcanzar el desarrollo sostenible, la solidez de la economía japonesa y una vida feliz para sus ciudadanos, mediante la formación de una sociedad digital. Para esto busca:

- Lograr un estilo de vida confortable y próspero para los ciudadanos.
- Alcanzar una sociedad en la cual los ciudadanos son capaces de vivir seguros y libres de ansiedad.
- Reducir la disparidad de oportunidades.



- Proteger los derechos e intereses de los ciudadanos y las empresas.
- Proveer de principios y políticas de base para el desarrollo de estrategias, determinando las responsabilidades del Gobierno del Japón, entidades públicas locales y operadores privados.

La política de Gobierno Digital destaca elementos de la Arquitectura como son los de contar con:

- La nube gubernamental que permite construir un sistema que sea rápido, flexible, seguro y rentable y que brinde un mejor servicio que sea conveniente para los ciudadanos y los Gobiernos locales.
- Los servicios de solución gubernamental que proporciona un entorno de implementación empresarial estándar común al Gobierno. Se busca emplear la última tecnología e integrar gradualmente el entorno de cada ministerio y agencia con el fin de mejorar la productividad y la seguridad de las agencias gubernamentales.
- La unificación y estandarización de sistemas de las entidades públicas locales que permite a los Gobiernos locales seleccionar de manera eficiente y efectiva aplicaciones que cumplan con los estándares construidos en la nube del Gobierno para sistemas comerciales de misión crítica.
- La supervisión y auditoría de los sistemas nacionales de información a partir de la formulación de una política básica para el mantenimiento y gestión de los



sistemas de información nacionales, así como la estandarización y unificación para vincular la información y administrarla desde la perspectiva del ciudadano. Se impulsa la reforma de servicios y de los sistemas de forma integrada.

Por otra parte, los elementos a destacar de Seguridad se orientan en:

- La seguridad y la protección a partir políticas básicas sobre seguridad cibernética en la política de desarrollo del sistema de información y mejora la seguridad, incluidas las etapas de diseño y desarrollo de los sistemas de información. Propone contar con un equipo de expertos en seguridad en la Agencia Digital para inspeccionar y auditar principalmente los sistemas desarrollados y operados por la agencia. Así mismo contar con el Centro Nacional de Seguridad de la información -NISC que fortalece su sistema y realiza auditorías de seguridad de los sistemas de los órganos administrativos del Gobierno nacional, incluidos los sistemas desarrollados y operados por la Agencia Digital.
- La protección de la información personal que determina reglas y pautas cuando los ciudadanos se relacionan con los Gobiernos locales, así como el fortalecimiento del sistema de la Comisión de Protección de Información Personal.



- La prevención de la delincuencia utilizando tecnologías de la información y la comunicación.
- Las contramedidas en caso de desastre de la red de comunicación de información a partir de la promoción de la mejora ambiental por parte de los operadores de telecomunicaciones para asegurar la redundancia de la red.

En cuanto a los elementos a destacar de los Servicios ciudadanos digitales se

centran en:

- Mi sistema de números, para identificar a un ciudadano en procedimientos administrativos y omitir documentos adjuntos en varios procedimientos administrativos. Además, se puede utilizar para la verificación de identidad en servicios privados.
- ID de G Biz, mecanismo de autenticación de sociedades que realizan trámites administrativos.
- Día digital, se estableció como una oportunidad para revisar, experimentar, revisar y compartir información digital con regularidad. Propone trabajar con los sectores público y privado para implementar diversas iniciativas que utilicen tecnologías y servicios relacionados con la tecnología digital para mejorar el impulso de la digitalización de la sociedad.

Así mismo entre los elementos a destacar de Servicios se encuentra:



- Mynportal Una ventana en línea para procedimientos administrativos como la crianza de los hijos y el cuidado a largo plazo. Además de la solicitud en línea, proporcionamos servicios como la confirmación de su propia información en poder de agencias gubernamentales y la recepción de notificaciones de agencias gubernamentales.
- Digitalización de campos de cooperación mutua, etc. Se prioriza la popularización de las facturas electrónicas estandarizadas y digitalización de contratos y pagos.
- En los elementos para destacar para la toma de decisiones se evidencia:
- La estrategia de datos apoyada en la plataforma que permite implementar una estrategia integral de datos a partir del almacenamiento, mantenimiento, análisis, uso y reutilización, creando procedimientos administrativos únicos que crean nuevo valor.

Elementos que se destacan frente al empoderamiento / Estado abierto, están relacionados con:

- La estandarización y unificación de sitios web gubernamentales de cada ministerio y agencia, que se construye a partir de una plataforma común para difundir información que permita que cualquier persona pueda acceder rápidamente a la información que requiere.

Otros aspectos por destacar son:



- Las Tecnologías emergentes que permiten el diseño y despliegue de soluciones que atienden los principales asuntos de la cotidianidad: transporte, salud, educación, administración pública, pagos, entre otros.
- La equidad y la transparencia en las adquisiciones a partir del uso de nuevas tecnologías, que permitan brindar mejores servicios administrativos. Además, se busca obtener un rápido desarrollo y una mejora continua desde el punto de vista del ciudadano, para realizar los procesos de adquisición de tal manera que estos sean flexibles, apropiados y que promuevan la participación de una amplia variedad de ofertas que resalten la transparencia del proceso.

2.3.2.3. Reino Unido.

La buena práctica de Reino Unido se revisó a la luz de los estándares y orientación de tecnología del Gobierno (Central Digital and Data Office, 2016), la estrategia para 2021-2024 – GDS (Government Digital Service, 2021), la estrategia de transformación gubernamental (Government Digital Service, 2017) y la estrategia de Gobierno ecológico (Department for Environment, Food & Rural Affairs, 2020), cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

El objetivo de la Política de Gobierno Digital del Reino Unido consiste en:



- Continuar brindando servicios digitales de clase mundial y transformando la forma en que opera el Gobierno, desde el front-end hasta el back office, de una manera moderna y eficiente.
- Desarrollar las habilidades y la cultura adecuada entre la gente y líderes y promover políticas que permitan que los servicios se brinden en un entorno de aprendizaje iterativo, centrado en los resultados para los ciudadanos.
- Construir mejores herramientas y procesos en el lugar de trabajo para facilitar que los servidores públicos trabajen de manera efectiva, incluido el abastecimiento, la gobernanza, la TI en el lugar de trabajo, los procesos comerciales, los procesos de recursos humanos, así como propender por generar herramientas digitales para los funcionarios.
- Hacer un mejor uso de los datos, no solo para promover la transparencia, sino para permitir la transformación en el Gobierno y el sector privado.
- Crear, operar, iterar e incorporar un buen uso de plataformas compartidas y capacidades comerciales reutilizables para acelerar la transformación, incluidos patrones compartidos y el establecimiento de estándares abiertos.

La política de Gobierno Digital destaca elementos de la Arquitectura como son los de contar con:

- Las guías y estrategias provenientes del Central Digital & Data Office – CDDO, que abarcan 39 temáticas relacionadas con la información, lo digital y la



tecnología. Estas cubren las temáticas de los modelos de Gestión de proyectos de TI y Gestión y Gobierno de TI, que hacen parte del habilitador PGD Marco de Referencia de Arquitectura Institucional.

- El modelo de Arquitectura Institucional no se encuentra explícitamente relacionado en las guías y estrategias del Reino Unido. Sin embargo, dentro de las temáticas abarcadas se identifican variables relacionadas con el análisis y diseño de las tecnologías de información.
- El enfoque del habilitador de Arquitectura es metodológico mientras que el enfoque de Reino Unido esta desagregado en temáticas que cubren todo el espectro de la información, lo digital y la tecnología.

Por otra parte, los elementos a destacar de Seguridad se orientan en: Generar guías y estrategias provenientes del Central Digital & Data Office – CDDO que están relacionados con seguridad y privacidad de la información y que se mencionan a continuación:

- Estándares y regulaciones (6 documentos).
- Seguridad en la nube (5 documentos).
- Ciberseguridad (16 documentos).
- Atención a ataques cibernéticos y fraudes (9 documentos).
- Seguridad y privacidad de la información (8 documentos).
- Servicios digitales seguros (6 documentos).



- Correo electrónico (7 documentos).
- Contraseña (3 documentos).
- Phishing (1 documento).

En cuanto a los elementos a destacar de los Servicios ciudadanos digitales estos se centran en la plataforma digital de GOV.UK que esta administrada por la agencia GDS y está compuesta por los siguientes elementos:

- GOV.UK: Los sitios web de todos los departamentos gubernamentales y muchas otras agencias y organismos públicos que se han fusionado en GOV.UK. En este lugar se puede consultar todas las novedades y comunicaciones, estadísticas e información gubernamental y de interés público.
- GOV.UK Design System: Permitir diseñar nuevos servicios utilizando estilos, componentes y patrones de GOV.UK partir de la experiencia de la implantación de otros servicios.
- GOV.UK Notify: Herramienta para enviar correos, mensajes de texto y correspondencia para los ciudadanos.
- GOV.UK Pay: Recibe pago de los ciudadanos de los servicios.
- GOV.UK PaaS: Aloja servicios en la nube.



- GOV.UK Verify: Es una forma segura de demostrar la identificación de ciudadanos en línea. Permite el acceso seguro, rápido y fácil a los servicios en GOV.UK.
- GDS Academy: La academia GDS capacita a los trabajadores del sector público sobre metodologías ágiles y cómo diseñar un servicio digital.

Así mismo entre los elementos a destacar de Servicios se encuentra:

- El estándar para los servicios de Reino Unido, el cual promueve el diseño, desarrollo y divulgación de servicios públicos de calidad. El estándar incluye los siguientes temas:
 - a. Entender a los ciudadanos y sus necesidades.
 - b. Resolver el problema de los ciudadanos.
 - c. Proporcionar una experiencia “Sincronizada” en todos los canales.
 - d. Proveer un servicio que sea fácil de usar.
 - e. Asegurar que todos los ciudadanos puedan usar el servicio.
 - f. Formar un equipo multidisciplinario.
 - g. Utilizar formas ágiles de trabajar.
 - h. Iterar en la evaluación y mejora continua.
 - i. Crear un servicio seguro que proteja la privacidad de los ciudadanos.
 - j. Definir las metas y objetivos del servicio y publicar datos de rendimiento.



- k. Seleccionar las herramientas y la tecnología adecuadas para el servicio.
- l. Publicar un nuevo código fuente abierto.
- m. Utilizar y contribuir a los estándares abiertos, componentes y patrones comunes.
- n. Operar un servicio confiable.

Desde la perspectiva de procesos se enfatiza en el logro de procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información. Temáticas como: Desarrollo de tecnología, adquisición de tecnología, principios y diseño, entre otras. Adicionalmente, también determina criterios base para el diseño, desarrollo y compra de tecnología.

Por otra parte, los elementos a destacar para la toma de decisiones hacen referencia a:

- Hacer un mejor uso de los datos como facilitadores para crear servicios públicos.
- Eliminar las barreras al uso efectivo de datos por parte del Gobierno a través de las disposiciones de intercambio de datos del Proyecto de Ley de Economía Digital.
- Hacer un mejor uso de los datos a partir de la creación y expansión de la ciencia de datos y la capacidad analítica del Gobierno, de analistas y no analistas.
- Gestionar y utilizar los datos de forma segura y adecuada, promoviendo la ética del intercambio de datos.
- Construir una infraestructura nacional de datos de registro.



Desde la perspectiva de empoderamiento / Estado abierto, se destacan:

- Abrir datos gubernamentales cuando sea apropiado.
- Continuar abriendo los servicios gubernamentales.
- Mejorar las herramientas de descubrimiento de datos para los ciudadanos tanto dentro como fuera del Gobierno.
- Transformar la forma en que se almacenan y administran los principales depósitos de datos del Gobierno.
- Por otro lado, la guía de estándares abiertos destaca la forma cómo el Gobierno selecciona y usa estándares abiertos y regula los estándares abiertos para el intercambio de información, para formatear y describir información, para publicarla información y los recomendados.

En relación con los elementos a destacar para Ciudades inteligentes, se menciona que esta temática es abordada en la política como: Secure connected places ('smart cities') guidance collection. la cual es una guía específica sobre la seguridad digital para las ciudades inteligentes.

Finalmente, los otros aspectos a destacar se relacionan con la promoción de la Tecnología verde, la Inteligencia Artificial y su uso en el Gobierno.



2.3.2.4. Estonia.

La buena práctica de Estonia se revisó a la luz de la Agenda Digital para Estonia al 2020 (Siem, 2018), el Ecosistema de Gobierno electrónico de Estonia (Vassil, 2015) y las fichas técnicas de la administración pública digital – 2020 de la Unión Europea (Unión Europea, 2021) cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

El objetivo de la Política de Gobierno Digital de Estonia es generar un entorno maduro y seguro para el uso y desarrollo generalizados de soluciones TIC inteligentes que se operacionaliza a través de dos subcampos:

Desarrollo de la sociedad de la información

- Desarrollo del mercado y las conexiones de las comunicaciones electrónicas
- Desarrollo del sistema de información estatal
- Gobernanza pública inteligente
- Desarrollo de competencias en TIC
- Mayor conciencia internacional de “e-Estonia”

Seguridad cibernética

- Sociedad digital sostenible
- Implementación de ciberseguridad e investigación y desarrollo
- Estonia tiene una sólida posición internacional
- Alfabetización digital



Desde la perspectiva de Arquitectura vale la pena resaltar que la política de Gobierno Digital de Estonia se basa en tres pilares:

- Identificación electrónica que ofrece a los ciudadanos la posibilidad de acceder a sus datos personales.
- El X-Road sirve como base para el intercambio seguro de datos, y de las diferentes bases de datos, ya sean entidades del Gobierno o del sector privado.
- La seguridad es esencial para mantener la fiabilidad de los datos con la implementación de Blockchain.

Desde la perspectiva de seguridad, vale la pena destacar hace uso de KSI, tecnología blockchain diseñada en Estonia para garantizar que las redes, los sistemas y los datos no se vean comprometidos, mientras se conserva el 100% de la privacidad. Corresponde a una base de datos con un conjunto de reglas predefinidas de actualización mediante el consenso distribuido de los participantes en el sistema que hace imposible cambiar los datos que ya están en la cadena. Con esta tecnología implementada en las redes gubernamentales, nadie puede reescribir la historia y la autenticidad de los datos electrónicos puede demostrarse matemáticamente.

Desde la perspectiva de Servicios ciudadanos digitales, se destaca que tienen una oferta basada en 8 grandes bloques:

Identidad electrónica



- Tarjeta de identificación, identificación móvil
- e-Residencia
- ID inteligente
- Seguridad cibernética
- KSI Blockchain
- Cyber Range y Ejercicios
- Intercambio seguro de datos
- Servicios de interoperabilidad
- X-Road
- NIIS
- UXP
- Cuidado de la salud
- Registro de salud electrónico
- e-Ambulancia
- Receta electrónica
- Gobierno digital
- Nube de Gobierno
- Embajada de datos
- e-Democracia y datos abiertos
- Justicia y seguridad pública



- Servicios electrónicos y registros
Ciudad inteligente y movilidad
- Transporte de carga inteligente
- Infraestructura de transporte inteligente
- Movilidad fluida de pasajeros
Facilidad de hacer negocios
- e-Tax
- Banca electrónica
- Registro de comercio electrónico
Educación e investigación
- Herramientas digitales y materiales de aprendizaje
- Sistemas de gestión escolar
- Habilidades digitales

Desde la perspectiva de procesos, se destaca que apunta a ser un Estado centrado en los ciudadanos y orientado a los servicios, requiere sistemas integrados e interoperados de forma que los datos se solicitan al ciudadano una vez. Esto hace X-Road; columna vertebral que permite que los sistemas de información públicos y privados funcionen en armonía garantizando transferencias seguras, dado que todos los datos salientes se firman y cifran digitalmente, y todos los datos entrantes se autentican y registran, aprovechando una plataforma de intercambio unificada (UXP)



a través de canales encriptados y autenticados mutuamente mediante una Arquitectura descentralizada en la que cada par tiene un sistema de información que se conectará con los sistemas de otros. Igualmente, los procedimientos judiciales son la piedra angular de cualquier economía basada en tres componentes: el sistema de información central e-File, el sistema de información judicial y un portal público para los ciudadanos y otras partes.

En la toma de decisiones el 99% de los servicios públicos están disponibles en línea gracias a un ecosistema digital confiable con alto nivel de transparencia que ha generado una amplia confianza. Una nube gubernamental respalda la modernización de los sistemas de información, que permite aprovechar las oportunidades que ofrece la tecnología en la nube con más agilidad en los servicios electrónicos y los proveedores de servicios críticos que integran la infraestructura de TI existente en un conjunto compartido de recursos bajo un estándar de seguridad (ISKE), que permite gestionar los datos y los sistemas de información de forma distribuida. Finalmente, de conformidad con la ley, todas las bases de datos son responsables de describir su información guardada en el catálogo de recursos de interoperabilidad (RIHA).

Siguiendo el principio de una sola vez, no se permite recopilar los mismos datos en bases de datos separadas.

El concepto de Estado abierto ha llevado a que la votación por Internet involucre a los ciudadanos en el proceso de gobernanza. Los votantes emiten sus



votos desde cualquier punto conectado a Internet durante un período designado con su identificación electrónica garantizando el anonimato. El modelo mejora los procesos democráticos, ofrece a los ciudadanos la oportunidad de participar en el proceso político como parte vital del desarrollo de la gobernanza electrónica. Las herramientas incluyen:

- EIS: plataforma de consulta pública sobre todos los proyectos de ley.
- VOLIS: una plataforma de toma de decisiones en línea para las autoridades locales.
- Rahvaalgatus.ee: un portal que permite a los ciudadanos redactar y enviar iniciativas colectivas al Parlamento de Estonia.

Y en ciudades inteligentes, cuentan con un eficiente servicio público equipado con vehículos autónomos no tripulados en una red de carretera estandarizadas. Un sistema automatizado de gestión de colas fronterizas generando eficiencias incrementando las exportaciones y reduciendo la congestión con una infraestructura vial inteligente que se comunica con los vehículos y los dispositivos inteligentes de los ciudadanos para un tráfico seguro con un servicio de información meteorológica digitalizado que obtiene información de diversas fuentes con datos abiertos que mediante Inteligencia Artificial controla el tráfico. La recopilación de datos digitales no es un desafío, hacerlo de manera rentable sí lo es. Uno de los objetivos es la movilidad multimodal fluida ambientalmente respetuosa en un MaaS (Movilidad



como servicio), acompañado de tarjetas bancarias sin contacto que implica que el viajero no tiene que buscar máquinas expendedoras de boletos.

Finalmente, para apoyar la independencia "digital" y el funcionamiento ininterrumpido de los servicios públicos en un estado de emergencia, existe un plan a largo plazo para establecer embajadas electrónicas en países extranjeros amigos como un concepto innovador para el manejo de información estatal, ya que los Estados suelen almacenar su información dentro de sus límites físicos. Los recursos de esas embajadas están bajo el control del Estado en Estonia, protegidos contra ataques cibernéticos o situaciones de crisis con tecnología Blockchain proporcionando copias de seguridad y operar servicios críticos. No es una embajada en el sentido diplomático tradicional, es algo completamente nuevo según el derecho internacional.

2.3.2.5. España.

La buena práctica de España se revisó a la luz de información del Plan de Transformación Digital, España Digital 2025 (Vicepresidencia Tercera del Gobierno, s.f.) y la que aparece en la página WEB sobre ese Plan (Vicepresidencia Tercera del Gobierno, s.f.) cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.



El objetivo del Gobierno Digital en España se basa en impulsar el proceso de transformación digital del país, alineada con la estrategia digital de la Unión Europea, a través de la colaboración público-privada y la participación de todos los agentes económicos y sociales del país, mediante el desarrollo de los siguientes diez ejes estratégicos: Conectividad digital, Impulso de la tecnología 5G, Competencias digitales, Ciberseguridad, Transformación digital del sector público, Transformación digital de la empresa y economía digital, Proyectos tractores de digitalización sectorial, Atracción de inversiones y talento del sector audiovisual, Economía del dato e Inteligencia Artificial y Derechos digitales.

Frente a los elementos a destacar en Arquitectura, se propone actualizar las infraestructuras tecnológicas de las Administraciones Públicas, con un enfoque hacia el desarrollo de una Arquitectura de información que soporte la visión transversal de los datos como servicio y que garantice la hiperconectividad de servicios y datos.

En cuanto al elemento de seguridad, se destaca el interés por incrementar las capacidades de ciberseguridad de la ciudadanía y las empresas, así como la disposición de una línea de ayuda en ciberseguridad, el fomento del desarrollo del ecosistema empresarial y la visibilidad internacional en ciberseguridad.

En relación con los servicios ciudadanos digitales, cuentan con la integración de todas las administraciones gracias a la interoperabilidad de los servicios públicos



generada por el sistema centralizado de notificaciones electrónicas (SCNE) y al sistema de interconexión de registros (SIR).

Así mismo se destaca la relación de la ciudadanía con las administraciones públicas, a través del desarrollo de un modelo de administración centrada en el ciudadano que personaliza los servicios públicos digitales y los orienta hacia un modelo ciudadano 360°, proactivo, omnicanal, abierto a la incorporación de nuevos canales y que aporta servicios de valor añadido, plenamente adaptado a la experiencia del ciudadano.

Desde la dimensión de procesos se destacan el interés de digitalizarlos para que sean más eficientes y generen cambios estructurales, sostenibles, y de progreso, por lo tanto, busca acelerar la digitalización del modelo productivo mediante proyectos tractores de transformación digital en sectores económicos estratégicos como el agroalimentario, movilidad, salud, turismo, comercio o energía, entre otros.

Los elementos para destacar en la toma de decisiones se centran en el interés de convertir a España en un referente en la transformación hacia una economía del dato, la apertura de los datos públicos, la creación de mecanismos de colaboración público/privado, el impulso público a la compartición de datos y al desarrollo de proyectos para su uso. Por otro lado, se busca impulsar la Inteligencia Artificial como motor de innovación y crecimiento económico social, inclusivo y sostenible en los principales sectores estratégicos.



En cuanto al elemento de empoderamiento/Estado abierto, se destaca el interés de mejorar las competencias digitales básicas de la ciudadanía, para vivir plenamente en la era digital y la implementación del plan nacional de competencias digitales. Además, se plantea reforzar los derechos de la ciudadanía en el mundo digital a partir de generar confianza en empresas, particulares y administraciones públicas, en el uso de las tecnologías digitales.

Igualmente, los elementos a destacar de ciudades inteligentes se centran en impulsar proyectos de salud digital; hacia la predicción, personalización y eficiencia. Así mismo, promueve la movilidad digital; sostenible, innovadora y eficiente y el turismo inteligente.

A continuación, se presentan algunos aspectos a destacar, que son parte de las estrategias transversales que plantea el país para la transformación digital a 2025: fortalecer la conectividad digital, para toda la población, promoviendo la desaparición de la brecha digital entre zonas rurales y urbanas. Así mismo, busca liderar el despliegue de la tecnología 5G en Europa e incentivar su contribución al aumento de la productividad económica. Igualmente, promueve la digitalización de las empresas, con especial atención a las micropymes y a las start-ups para mejorar el atractivo de España como plataforma audiovisual europea para generar negocios y puestos de trabajo.



2.3.2.6. Chile.

La buena práctica de Chile se revisó a la luz de la Ley de Transformación Digital del Estado (Congreso de la República de Chile, 2019), el Instructivo Presidencial de Transformación Digital del Estado (Presidencia de la República de Colombia, 2019), la Estrategia de Transformación Digital (División de Gobierno Digital SEGPRES, 2019), y la Agenda de Modernización Digital del Estado (Presidencia de Chile, 2019) cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

Los objetivos de la política de Gobierno Digital de Chile son:

- Mejores servicios del Estado que aumenten el bienestar y la confianza pública.
- Mejores políticas públicas que permitan más transparencia y participación basado en el uso intensivo y estratégico de datos y la consolidación de la transformación digital como una política de Estado basado en resolver las necesidades ciudadanas mediante el uso estratégico de tecnologías digitales, datos e innovación.

La estrategia se desarrolla a partir de los principios estratégico, los operacionales y se implementan a partir de líneas de acción identificadas.

En cuanto a los Principios estratégicos, se plantea los siguientes:



- Se centra en los ciudadanos dado que se analizan las necesidades de las personas manteniendo siempre contacto con ellas de tal manera que se asegure la utilidad y usabilidad de los servicios.
- Se plantea el Estado digital por diseño que integra el uso de las tecnologías digitales en todo el ciclo de políticas públicas, creando servicios digitales desde su origen y migrando gradualmente a lo digital los servicios existentes, para satisfacer las necesidades de los ciudadanos.
- Se presenta un Gobierno abierto y colaborativo por defecto contado con herramientas de código abierto, uso gratuito y generando “datos abiertos por defecto” en estándares abiertos y disponibles para su reutilización.
- Se oferta un Gobierno basado en datos que integra la investigación cualitativa para el diseño de servicios de calidad. Esto incluye el uso ético de la Inteligencia Artificial y los algoritmos de análisis.
- Se cuenta con Estado proactivo que implementa nuevas soluciones y desarrolla tecnologías emergentes, para incorporarlas a la gestión de las instituciones anticipándose a necesidades de los ciudadanos.

En cuanto a los principios operacionales se centra en:

- Infraestructura de datos para el Estado.
- Integración de los servicios.
- Ciberseguridad, protección de datos y privacidad.



- Estandarización de procesos.
- Compras inteligentes en TI.
- Promoción y capacitación del talento para la transformación digital.
- Por otra parte, las líneas de acción identificadas están orientadas a promover:
 - La identidad digital.
 - El Estado cero filas y cero papeles.
 - El Estado basado en datos y protegido ante las amenazas de ciberseguridad mirando al futuro.

Los elementos para destacar de Arquitectura se refieren a que cuenta con estándares de infraestructura y arquitecturas de datos comunes en el Estado, interoperabilidad, uso de nube, así como plataforma para compras inteligentes en TI, políticas y estrategias para la transformación digital, datos e Inteligencia Artificial, compras Open source first.

Frente a Ciberseguridad y protección de datos personales como principio operacional y línea de acción cuenta con estrategias y marco legal para evitar los ciberdelitos, así como un modelo de análisis permanente de vulnerabilidades en plataformas críticas y cuenta con un Coordinador de ciberseguridad en cada entidad.

Desde la perspectiva de servicios ciudadanos se cuenta con la Autenticación Única donde el ciudadano a partir de su propio Registro Único Nacional – RUN se puede identificar en cualquier plataforma del Estado, y también en sitios privados



que utilicen la pasarela de autenticación con estándares abiertos. Así mismo se cuenta con Firma Electrónica Avanzada almacenada en la nube bajo estándares de seguridad y factores de autenticación avanzados.

Además, cuenta con el Buzón de Notificaciones que consiste en una casilla ciudadana donde se reciben notificaciones del Estado. De igual manera, cuenta con desarrollo de software y plataformas de uso interno y hacia los ciudadanos y con plataformas que integran los servicios del Estado, así como con plataformas compartidas como: Expediente Virtual (SGD), Chile atiende, DocDigital, Clave Única Empresas (emprendedores y empresas), Cuánto Vale, CitiUX (plantillas y estándares, código), Hospital Digital, Botón de Pago TGR.

Por otra parte, se destaca la estandarización y digitalización de procesos transversales de administración institucional y gestión documental que apoya los procesos transversales más utilizados y con la plataforma para la gestión de documentación intergubernamental y de expedientes documentales. Así mismo el CODIgov: asegura la manutención, documentación, soberanía y resguardo del software público.

Frente a la toma de decisiones, se cuenta la Política Nacional de Datos e Inteligencia Artificial y el fomento del uso de datos para el diseño, evaluación e implementación de políticas públicas, así como la generación de capacidades para los funcionarios.



Asimismo, los elementos a destacar del empoderamiento a partir del Estado abierto se refieren a la disponibilidad de información pública y abierta, involucrándola en el quehacer del Estado, es así como se promueven los datos abiertos para uso creativo, investigación, ideas de innovación y su reutilización para el desarrollo de un ecosistema de GovTech, donde ciudadanos, academia, sociedad civil y empresas puedan ser parte de la modernización a través del uso de datos de calidad. Cuentan con DataAbiertaC plataforma que integra, visualiza y distribuye datos públicos del Estado. Se plantean mejorar la eficiencia y la eficacia de las decisiones públicas, a través de datos integrados y de fácil acceso, que ayude a revelar brechas en servicios públicos, identificar oportunidades de diversificación industrial y a tomar decisiones.

Chile maneja el tema de ciudades inteligentes dentro del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que tiene como propósito hacer que los ciudadanos se movilen de forma fácil y cómoda en la ciudad. Para ello, desarrolla un trabajo en el que los mismos ciudadanos son los que plantean sus necesidades y problemas. Luego coordina a representantes del sector público, las empresas, las universidades y las organizaciones sociales para que busquen soluciones que hagan más fácil la movilidad dentro de las ciudades.

Adicionalmente, Chile a partir del Plan Solidario de Conectividad permite a las familias de recursos limitados conectarse a Internet de manera gratuita y proporciona acceso gratuito a los sitios web de educación a través de dispositivos móviles. Como



complemento desarrolla la política de promoción y atracción de talento humano para la apropiación de tecnología en entidades públicas y promueve la designación de coordinadores de transformación digital.

De igual manera, cuenta con acuerdos bilaterales con la Asociación sobre Economía Digital que define normas básicas sobre el comercio digital y un marco favorable a las empresas que operen en el ámbito de las TIC para potenciar el acceso de las pymes a la economía mundial; y con la Unión Europea (UE) en materia de computación de alto rendimiento.

2.3.2.7. Uruguay.

La buena práctica de Uruguay se revisó a la luz de la información que aparece en la página WEB sobre la Agenda Digital al 2025 (AGESIC, 2021), el Plan de Gobierno al 2025 (AGESIC, 2021) y el informe sobre Innovación de Servicios Públicos (ANII, 2021), cuyos accesos digitales a la fecha de entrega de este informe se podrán encontrar en la lista de referencias.

Uruguay cuenta con una política digital nacional que se ve reflejada en la Agenda Uruguay Digital 2025, la hoja de ruta del país para el desarrollo digital de los próximos años. En el marco de esta Agenda, la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento AGESIC definió el Plan de Gobierno Digital 2025 que incluye cuatro ejes rectores fundamentales para el desarrollo y la



transformación digital del Estado, y estos ejes a su vez atraviesan las cinco líneas de acción.

Sus ejes rectores hacen referencia a:

- Alineación con los objetivos nacionales de Gobierno (Coordinación con organizaciones transversales y Gobiernos subnacionales).
- Eficiencia y ahorro (Desarrollo de capacidades, estandarización de herramientas, estrategia de nube).
- Calidad de los servicios públicos (transformación y simplificación de la interacción de la ciudadanía con el Estado).
- Transparencia en la gestión pública (innovación y participación ciudadana).

Esos ejes se soportan en cinco líneas de acción están relacionadas con:

- Transformación digital de los procesos (Rediseñar y simplificar, incluida la gestión administrativa de forma integral).
- Transformación digital de los servicios (más ágiles, personalizados y proactivos).
- Fortalecimiento de la Sociedad de la Información (disminuir brecha digital: ciudadanía digital, accesibilidad, innovación para el Gobierno abierto).
- Innovación, tecnologías emergentes y plataformas (ciencia de datos, Gobierno como plataforma).
- Ciberseguridad.



La transformación digital de los procesos mediante el rediseño y simplificación de estos, la transformación digital de los servicios para que sean más ágiles, personalizados y proactivos, así como el fortalecimiento de la sociedad de la información para disminuir la brecha digital. Al mismo tiempo, impulsa la implementación de tecnologías emergentes para el diseño de soluciones innovadoras, así como la promoción de desarrollo de plataformas escalables y transversales, para la generación de servicios de valor público y finalmente busca fortalecer el ecosistema nacional de ciberseguridad, el marco regulatorio, la incorporación de las plataformas de los servicios de Identidad y Firma Digital habilitando su uso transfronterizo.

En Arquitectura de TI se destaca que Uruguay cuenta con una visión integral, un marco legal y de referencia que permite tener un enfoque unificado de las soluciones tecnológicas que soportan los trámites. Así mismo define los lineamientos generales que deben cumplirse para todo trámite; la Arquitectura, datos, aplicaciones, tecnológica, seguridad y de desempeño. Por otra parte, propone diseñar e implementar arquitecturas de interoperabilidad en sectores estratégicos de Gobierno. Como complemento, Uruguay cuenta con un Centro de Conocimiento en Interoperabilidad, así como el Centro de Conocimiento en Arquitectura de Gobierno, que le permite adoptar y evolucionar los modelos y marcos de referencia en la temática.



Desde la perspectiva de Seguridad, pretende fortalecer el Centro Nacional de Respuesta a Incidentes de Seguridad Informática del Uruguay (CERTuy), así como el ecosistema de ciberseguridad generando comunidades de práctica e intercambio de conocimientos, buscando implantar y desarrollar el Marco de Ciberseguridad en las verticales de Gobierno y vincular las plataformas de identificación y Firma Digital a nivel regional.

Del mismo modo, los elementos a destacar de los servicios ciudadanos están relacionados con la integración de estos en un único servicio, el desarrollo de servicios proactivos y la implementación del Centro de Respuestas a la Ciudadanía que se basa en un modelo transversal de atención brindando información sobre los servicios del Estado e incorporando mesas de ayuda. Por otra parte, propone desarrollar mejoras en la calidad de la información y contenidos, potenciando las necesidades de los ciudadanos. Del mismo modo, enfatiza en la creación del Domicilio Digital como un espacio donde se reciben y almacenan las notificaciones digitales que el Estado envía al ciudadano. Así mismo, propone implementar el uso de firma digital y fortalecer la plataforma de interoperabilidad (PDI), como una herramienta de comunicación entre organismos para utilizar la información que el Estado genere. También se destaca la propuesta de incorporar Internet de las cosas en la prestación y la gestión de servicios públicos, así como Inteligencia Artificial y otras tecnologías emergentes.



La experiencia de Uruguay deja importantes lecciones y recomendaciones:

- Transformar en digitales los procesos sustantivos que se consideren prioritarios y convertir los de gestión administrativa en procesos totalmente digitales. Así mismo, extender la gestión del Registro Civil Digital a todo el país y crear un Modelo de Procesos elaborado para el programa Trámites en Línea, para sistematizar, ordenar y unificar el trabajo de los analistas funcionales para los diferentes procesos analizados a ser implementados.
- Mejorar la gestión interna y la capacidad de toma de decisiones mediante el uso de datos de calidad, el uso de tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial y la implementación de un sistema integrado de gestión de los ciudadanos para contar con profesionales capacitados y empoderados en la transformación digital. Adicionalmente, se propone implementar el Manual de transformación hacia la Inteligencia Artificial para desarrollar esta estrategia.
- Innovar los Servicios Públicos incorporando nuevos conocimientos y tecnologías, mediante la innovación abierta, el programa de Gestión de Proyectos que busca proveer en forma pública y gratuita un conjunto de recomendaciones y metodologías y la Estrategia Digital para Adultos mayores, para fortalecer la integración sociocultural de los mismos.
- Implementar el modelo de Ciudades Inteligentes basado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y se propone adoptar ideas como: sistema de



mobiliario urbano inteligente, red de alumbrado urbano inteligente y sistema de agua inteligente.

2.3.3. Índices.

De acuerdo con los Términos de Referencia para este Proyecto, se hizo un análisis comparativo de los documentos descriptivos de los siguientes índices relacionados de alguna forma con el concepto de Gobierno Digital:

1. International Institute for Management Development - IMD (World Digital Competitiveness).
2. Portulans Institute (Network Readiness Index).
3. Organización de las Naciones Unidas / International Telecommunication Union – ITU (Global Cybersecurity Index).
4. Oxford Insights (Government AI Readiness Index).
5. CISCO Systems (Global Digital Readiness Index).

La existencia de índices sobre Gobierno Digital resulta de la necesidad de medir su impacto en el desarrollo de los países, dado el avance de la globalización que implica que el comercio internacional y las oportunidades financieras en redes transaccionales incrementan la competitividad gracias al uso de las TIC para la integración de redes y el incremento de la eficiencia en los servicios a nivel mundial. Igualmente, el Gobierno Digital es una herramienta para el desarrollo si y solo si



existe, primero, un umbral mínimo de infraestructura tecnológica; un capital humano idóneo y finalmente buena conectividad para implementar las TIC en el despliegue de servicios y para por un lado brindar información mediante canales de comunicación efectivos que aporten al desarrollo entendido como disposición para el Gobierno Electrónico o su evolución al Gobierno Digital o fases venideras (e-Gov Readiness) y por otro, empoderar a los grupos de interés para que sean partícipes en dinámicas de consulta y toma de decisiones entendido como como Participación Electrónica (e-Participation) o como se indicó previamente, sus evoluciones conceptuales a participación digital, inteligente o cognitiva (Cardona, Ujueta, & Cortes, 2015).

Vale la pena mencionar que, siendo los Índices elegidos representativos y pertinentes para los intereses de la Dirección de Gobierno Digital del MinTIC, también existen otros Índices que se observan en la página WEB de la Dirección y que pueden ser consultados por quienes deseen profundizar en el tema, entre los que se cuentan:

- La Encuesta de Gobierno Electrónico de las Naciones Unidas que desarrolla el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de manera ininterrumpida desde el año 2001 (UNDESA, 2021), en la WEB de Dirección de Gobierno Digital del MinTIC se observan los resultados para el 2018, para el 2020 son:

Tabla 1

Resultados 2020 encuesta de Gobierno Electrónico de las Naciones Unidas



País	2020	2018
Uruguay	26	34
Argentina	32	43
Chile	34	42
Brasil	54	44
Costa Rica	56	56
México	61	64
Colombia	67	61
Perú	71	77
Ecuador	74	84
Panamá	84	85

Nota. Tomado de (UNDESA, 2021)

- El Índice Global de Datos Abiertos – GODI por sus siglas en inglés, es desarrollada periódicamente por la Open Knowledge Foundation, en la WEB de Dirección de Gobierno Digital del MinTIC se observan los resultados para el 2015, para el 2017 son:

Tabla 2

Resultados 2017 Índice Global de Datos Abiertos



País	2017	2015
Uruguay	19	7
Argentina	17	54
Chile	22	29
Brasil	8	12
Costa Rica	64	66
México	11	13
Colombia	14	4
Perú	55	
Ecuador		58
Panamá	61	88

Nota. Tomado de (Open Knowledge Foundation, 2021)

- El índice WEB, es desarrollado periódicamente por la Fundación World Wide Web para medir la contribución de la WEB para el desarrollo y los derechos humanos en el mundo. En la WEB de la Dirección de Gobierno Digital del MinTIC se observan los resultados para el 2013, para el 2014 son:

Tabla 3

Resultados 2014 índice WEB



País	2014	2013
Argentina	31	36
Brasil	33	33
Chile	24	27
Colombia	36	32
Costa Rica	32	34
Ecuador	50	
México	37	30
Panamá	--	
Perú	43	39
Uruguay	27	29

Nota. Tomado de (WWW Foundation, 2015)

- Índice Mundial de Gobernanza – WGI por sus siglas en inglés, desarrollado por el Banco Mundial para medir la gobernanza. En la WEB de la Dirección de Gobierno Digital del MinTIC se observan los resultados para el 2014, para el 2020 son:

Tabla 4

Resultados 2020 índice Mundial de Gobernanza



País	Control de la Corrupción		Estado de Derecho		Calidad Regulatoria		Efectividad del Gobierno		Estabilidad Política y Ausencia de Violencia		Voz y Rendición de Cuentas	
	2020	2014	2020	2014	2020	2014	2020	2014	2020	2014	2020	2014
Argentina	50,00	35,10	34,62	18,75	31,73	12,50	43,27	46,63	48,58	45,71	65,70	59,11
Brasil	43,75	46,63	48,08	56,73	46,15	51,44	36,54	47,60	32,08	42,86	56,52	62,07
Chile	84,13	90,87	84,13	87,98	81,73	91,83	80,77	84,13	49,06	60,00	81,16	80,79
Colombia	47,60	44,23	33,65	44,71	63,46	67,79	55,29	49,52	22,17	10,95	52,66	47,78
Costa Rica	77,40	75,00	70,19	72,12	66,35	68,27	64,90	68,75	71,70	65,24	87,44	85,22
Ecuador	32,21	25,00	32,21	12,02	17,31	15,87	37,02	35,58	34,43	45,24	46,38	39,90
México	21,63	24,52	26,92	37,98	54,81	66,83	46,15	61,54	17,92	17,62	44,93	48,77
Panamá	33,17	46,15	46,63	55,77	63,94	65,38	56,73	62,98	54,25	54,29	63,77	63,55
Perú	33,65	34,13	41,35	34,13	70,19	68,75	42,31	44,23	38,68	27,14	54,59	54,68
Uruguay	89,42	89,90	74,04	75,96	72,60	69,23	75,00	71,15	87,74	83,81	93,72	83,25

Nota. Tomado de (WWW Foundation, 2015)

A continuación, se presenta una breve descripción de lo que aportan los índices definidos en los Términos de Referencia para este Proyecto, que puede revisarse con mayor detalle en las fichas que se adjuntan en los anexos respectivos e inclusive para una investigación profunda se podrán remitir a los documentos fuente que se encuentran en las referencias.



2.3.3.1. Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial –

IMD.

El Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial – IMD por sus siglas en inglés, es una prestigiosa escuela de negocios ubicada en Suiza, fundada en 1990 al fusionarse dos centros independientes de educación ejecutiva; el IMI de Ginebra fundado en 1946 por Alcan y el IMEDE de Lausana fundado en 1957 por Nestlé. Desde 2017 publican el Índice mundial de competitividad digital – WDCI por sus siglas en inglés, con el objetivo analizar y clasificar como adoptan y exploran las tecnologías digitales los países, con el fin de transformar las prácticas gubernamentales, los modelos de negocios y la sociedad en general. Asume que la transformación digital ocurre principalmente en el nivel empresarial y en diferentes niveles del Gobierno y de la sociedad. Para este proyecto se evaluó con base en el informe de resultados para el 2021 publicado en la WEB del instituto (Bris & Cabolis, 2021).

Este índice analiza tres variables Para medir la capacidad de 64 economías para proveer un ambiente en el que las empresas puedan competir:

Conocimiento

- Talento
- Entrenamiento y educación
- Concentración científica

Tecnología



- Marco regulatorio
- Capital
- Marco tecnológico

Preparación para el futuro

- Actitudes de adaptación
- Agilidad de los negocios
- Integración de tecnologías de información

Según el Índice, para 2021 Colombia pasó del puesto 61 al 59 a nivel mundial y en Latinoamérica entró en el top cinco. En los tres factores que mide el Índice, Colombia se ubica en el puesto 56 en conocimiento, 60 en tecnología y 53 en preparación para el futuro. Sin embargo, se destaca que Colombia es el país número 15 a nivel mundial con menor miedo emprendedor al fracaso, también se destacó en la productividad de su investigación y desarrollo y en la inversión en telecomunicaciones, así como en alianzas público-privadas. Por otra parte, uno de los mayores retos que deben enfrentar Colombia es el de la conectividad, para llevar internet a las zonas rurales y urbanas, la implementación de tecnología 5G para aumentar la competitividad, incrementar el gasto total en I+D (investigación y desarrollo) e impulsar el crecimiento del empleo en el sector científico y técnico.

Como recomendaciones para mejorar este índice, se propone que los países realicen gestión para tener una fuerte presencia en la preparación para el futuro, esto



es, contar con ciudadanos y empresas flexibles y ágiles que integren las tecnologías de la información en su día a día.

De igual manera, se recomienda mejorar el nivel de educación y asignar capital para este fin, así como fomentar el desarrollo de nuevas tecnologías y las habilidades necesarias para afrontar los cambios que surgieron durante la pandemia.

A continuación, se relaciona los 5 primeros países que ocupan el índice general y el índice de los 5 primeros puestos de los países de América Latina.

Tabla 5

Top 5/General

Top 5 /General

Posición	País
1	Estados Unidos
2	Hong Kong
3	Suecia
4	Dinamarca
5	Singapur

Nota. Tomado de (Bris & Cabolis, 2021)

Tabla 6



Top 5/América Latina

Top 5 / América Latina

Posición	País
39	Chile
51	Brasil
56	México
57	Perú
59	Colombia

Nota. Tomado de (Bris & Cabolis, 2021)

2.3.3.2. Portulans Institute.

El Instituto Portulans fue fundado en 2019, como centro de investigación independiente con el objetivo de desarrollar el conocimiento y el diálogo entre comunidades sobre cómo los ciudadanos, la tecnología y la innovación contribuyen al crecimiento sostenible e inclusivo, así como mantener informados a los responsables de la formulación de políticas mediante la producción de métricas rigurosas e independientes y una investigación basada en datos de tal forma que los líderes del sector privado impulse una agenda empresarial que invierta en los ciudadanos, tecnología e innovación para un futuro común próspero.



El Instituto Portulans tomó la posta que desde el 2002 venía impulsando el Foro Económico Mundial, para el cálculo de Índice de Preparación para la Red – NRI por sus siglas en inglés, que se rediseño por sus fundadores y coeditores, Soumitra Dutta y Bruno Lanvin, para reflejar cómo la tecnología y los ciudadanos deben integrarse dentro de una estructura de gobernanza eficaz para tener el impacto adecuado en la economía, la sociedad y el medio ambiente. El Índice de Preparación para la Red en su segunda edición de esta modalidad metodológica renovada enfocada a la Transformación Digital se revisó a la luz del informe de resultados (Dutta & Lanvin, 2020).

El modelo clasifica 134 economías que, en conjunto, representan casi el 98 por ciento del producto interno bruto (PIB) mundial, según su desempeño en 60 variables que se estructuran a través de 4 pilares principales, de los cuales se desagregan 12 sub-pilares:

Tecnología

- Acceso
- Contenidos
- Tecnologías emergentes

Personas

- Ciudadanos
- Empresas



- Gobiernos

Gobernanza

- Confianza
- Regulación
- Inclusión

Impacto

- Economía
- Calidad de vida
- Contribución a los ODS

El Índice brinda una perspectiva relacionada con el nivel de adopción de TIC, mediante el análisis de los impactos económicos y sociales que se derivan de su uso. NRI proporciona un marco conceptual para evaluar el impacto de las tecnologías a nivel mundial.

Las principales recomendaciones para mejorar el indicador son:

- Adoptar un enfoque multidimensional para mejorar la preparación de la red, desde el acceso a la tecnología hasta la aplicación de tecnologías digitales en diferentes áreas.
- Analizar las brechas digitales que se presenten al realizar la transformación digital y generar estrategias para superarlas.



- Generar confianza y seguridad durante la creación e implementación de las estrategias de transformación que permitan apropiarse de los beneficios esperados.
- Aprovechar los avances en el proceso de transformación digital, el desarrollo del teletrabajo en diferentes economías, así como las reuniones y eventos por teleconferencias, para digitalizar diferentes actividades.
- Promover la educación y la gestión de capacidades para una transformación digital exitosa y sostenible.
- Articular la transformación digital con la implementación de los ODS.
- Aprovechar la transformación digital para reconstruir la cooperación global y redefinir la globalización.

A continuación, el índice de los países más destacados a nivel mundial y en América Latina.

Tabla 7

Índice de países que se destacan a nivel general

Top 5 / General						
País	Índice	Posición	Tecnología	Personas	Gobernanza	Impacto
Suecia.	82.75	1	83.82	78.07	88.88	80.23



Top 5 / General						
País	Índice	Posición	Tecnología	Personas	Gobernanza	Impacto
Dinamarca.	82.19	2	79.71	80.81	89.80	78.45
Singapur.	81.39	3	76.16	77.86	83.35	88.17
Holanda.	81.37	4	83.81	73.45	89.47	78.75
Suiza.	80.41	5	85.67	70.02	85.04	80.93

Nota. Tomado de (Dutta & Lanvin, 2020)

En términos generales, el desempeño de las economías mejor calificadas presenta avances con respecto al amplio acceso a las TIC o la regulación de estas. Adicionalmente, se evidencia la adopción e inversión en tecnologías emergentes (Inteligencia Artificial, robótica, Internet de las cosas, 5G).

Tabla 8

Índice América Latina

Top 5 / América Latina						
País	Índice	Posición	Tecnología	Personas	Gobernanza	Impacto
Uruguay.	54.87	47	46.96	54.63	61.40	56.49
Chile.	54.06	50	45.92	56.15	64.60	49.57
Costa Rica.	52.15	54	44.64	49.59	57.13	57.24



Top 5 / América Latina						
País	Índice	Posición	Tecnología	Personas	Gobernanza	Impacto
Brasil.	50.58	59	38.95	52.41	60.51	50.45
Argentina.	50.36	60	38.66	51.87	58.62	52.28

Nota. Tomado de (Dutta & Lanvin, 2020)

2.3.3.3. Unión Internacional de Telecomunicaciones – ITU.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones – ITU por sus siglas en inglés, es el organismo especializado de las Naciones Unidas para las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC. Fue fundada en 1865 para facilitar la conectividad internacional de las redes de comunicaciones, maneja el espectro de frecuencias radioeléctricas y las órbitas de satélite, elabora normas técnicas que garantizan la interconexión armoniosa de redes y tecnologías, y busca mejorar el acceso a las TIC para las comunidades insuficientemente atendidas del mundo entero protegiendo el derecho. Desde el 2015 viene publicando el Índice Global de Ciberseguridad que se revisó a la luz del informe del 2020 (ITU, 2021).

El objetivo de este indicador consiste en comprender mejor los compromisos de los países con la ciberseguridad, identificar las brechas, fomentar la incorporación de buenas prácticas y proporcionar información útil para que los países mejoren sus posturas de ciberseguridad. Valora 194 países a través de 82 preguntas para obtener



un total de 20 indicadores repartidos en 5 pilares: legal, técnico, organizativo, desarrollo de capacidades y cooperación, con el fin de identificar áreas de mejora y alentar a los países a tomar medidas.

Legales

- Legislación ciberseguridad
- Regulación protección de datos
- Regulación infraestructura críticas
- Técnicas

CIRT Activos

- Colaboración con regionales
- Denuncia de protección infantil en línea

Organizativas

- Estrategia nacional de ciberseguridad
- Agencias de ciberseguridad
- Estrategias e iniciativas de protección infantil online
- Desarrollo de capacidades
- Iniciativas concientización cibernética
- Programa de I+D en ciberseguridad
- Industria nacional de ciberseguridad

Cooperación



- Colaboración público - privada de ciberseguridad
- Acuerdos bilaterales de ciberseguridad
- Acuerdos multilaterales de ciberseguridad

La última medición se realizó en el año 2020 con un incremento entre 2018 y 2020 del 9.5% y muestra a 45 países con un puntaje mayor a 90/100 en el índice, 55 entre 50 y 90/100 puntos y 95 por debajo de 90 puntos.

Para mejorar la clasificación y elevar el nivel general de la ciberseguridad del mundo en los aspectos legales se propone contar con legislación sobre protección de datos y frente a comportamiento antisocial en línea.

En cuanto a medidas técnicas se destaca la recomendación de crear marcos y estándares de implementación como sistemas de gestión de la seguridad de la información a nivel macro y de organizaciones, así como establecer nuevos avances en conocimiento tecnológico, el ecosistema de ciberseguridad, la investigación y el desarrollo.

Así mismo, frente a las medidas organizativas, se recomienda la alineación estratégica entre los mecanismos de gobernanza, la ciberseguridad y la protección de infraestructura crítica.

Por otra parte, las medidas de desarrollo de la capacidad se enfocan en sensibilizar y formar en temas de ciberseguridad para responder mejor a las



amenazas y promover incentivos gubernamentales para el desarrollo de la ciberseguridad.

En cuanto a las medidas cooperativas, se recomienda abordar la acción colectiva de ciberseguridad, con acuerdos bilaterales y multilaterales, y promoviendo asociaciones público-privadas.

Finalmente, y no menos importante la medida de protección infantil en línea, recomienda generar directrices de protección de la infancia en línea y apoyar la promoción de la conexión entre los estudiantes y la disponibilidad de materiales de aprendizaje.

Tabla 9

Índice protección infantil en línea a nivel general

Top 5 / General		
País	Puntaje	Posición
Estados Unidos*	100	1
Reino Unido.	99.54	2
Arabia Saudita.	99.48	3
Estonia.	98.52	4
República de Corea.		
Singapur.		



Top 5 / General

País	Puntaje	Posición
------	---------	----------

España.

Rusia.

Emiratos Árabes Unidos. 98.06 5

Malasia.

Nota. No responde oficialmente al cuestionario.

Tomado de: (ITU, 2021)

Tabla 10

Índice protección infantil en línea América Latina

Top 5 / América Latina

País	Puntaje	Posición
------	---------	----------

Brasil 96.6 1

México 81.68 2

Uruguay 75.15 3

República Dominicana 75.07 4

Chile 68.83 5

Nota. Tomado de: (ITU, 2021)

2.3.3.4. Oxford Insights.



Oxford Insights es una organización creada en el 2006 con el objetivo de ayudar a los Gobiernos de todo el mundo a aumentar su impacto, convirtiéndose en punto de referencia clave para aquellos que buscan ofrecer innovación pública combinando lo mejor en tecnología con lo mejor en el Gobierno, especializándose en áreas como Inteligencia Artificial, Transformación Digital, Desarrollo de Liderazgo, Políticas basadas en evidencia y nuevas empresas tecnológicas. Entre otros proyectos, desde 2017 calculan el Índice de Preparación de la Inteligencia Artificial del Gobierno, que se revisó a la luz de la información que aparece en la página WEB de la organización (Oxford Insights, 2021).

El Índice de Preparación de la Inteligencia Artificial del Gobierno en su versión de 2020 mide el nivel de preparación de los Gobiernos para la implementación de la Inteligencia Artificial para la prestación de servicios públicos a los ciudadanos y se compone de tres pilares y diez dimensiones:

Gobierno

- Visión
- Ética y Gobernanza
- Capacidad Digital
- Adaptabilidad

Sector Tecnológico

- Tamaño



- Capacidad de Innovación
- Capital Humano

Datos e Infraestructura

- Infraestructura.
- Disponibilidad de Datos.
- Datos representativos.

Dado el interés de los Gobiernos en la implementación de la Inteligencia Artificial, en 2020 se generó un subíndice al respecto: La Inteligencia Artificial Responsable, este subíndice parte de los marcos legales y normativos de los países que cuenten con elementos como la Inclusión, Responsabilidad, Transparencia y Privacidad para definir estrategias basadas en el uso de Inteligencia Artificial.

En la medición del 2020, Estados Unidos de América lidera el índice junto con cuatro países europeos; Reino Unido, Finlandia, Alemania y Suecia que en el 2020 ya contaban con una estrategia nacional para el uso de la Inteligencia Artificial mientras que Estados Unidos de América cuenta con una estrategia nacional desde 2019.

Estados Unidos de América obtiene un alto puntaje gracias al sector privado que a través de las Big Tech y Startups lideran la frontera tecnológica en varios campos, así mismo, la cantidad de unicornios (198 vs 103 de China) que generan un alto valor de mercado.



A pesar de no contar con HUBS de emprendimiento e innovación comparables con Silicon Valley; los países de Europa Oriental tienen logros importantes en conjunto en el pilar de datos e infraestructura.

China a pesar del desafío comercial por superar a Estados Unidos de América en la implementación de la Inteligencia Artificial, presenta un desempeño bajo y está relacionado con las condiciones sociales y económicas del país donde se evidencia una amplia brecha entre lo urbano y rural.

Las recomendaciones derivadas del Índice se relacionan con aquellas que permitan el incremento en los resultados o mediciones que componen los pilares:

Gobierno

- Establecer una estrategia nacional de Inteligencia Artificial.
- Contar con un marco legal para la protección y privacidad de datos, así como la ética en el uso de Inteligencia Artificial. Marco legal para la adaptación de modelos de negocio. Marco legal y operativo en Ciberseguridad.
- Compra pública de tecnología avanzada. Servicios Digitales a los ciudadanos.
- Adaptabilidad del Gobierno al cambio para la implementación de tecnologías emergentes.

Sector Tecnológico



- Estrategias orientadas a fortalecer el sector tecnológico del país generando valor en el mercado.
- Incrementar la inversión en I+D, fomentar una cultura de emprendimiento tecnológico.
- Incrementar el talento humano STEM, educación superior en ingeniería y tecnología de calidad.

Datos e Infraestructura

- Infraestructura desplegada con capacidad para uso de tecnologías emergentes.
- Estrategia nacional de Datos Abiertos, incrementar el porcentaje de usuarios de internet.
- Datos representativos de las realidades sociales y económicas del país.

Tabla 11

Datos e infraestructura a nivel general

Top 5 / General		
Posición	País	Puntaje
1	Estados Unidos de América	85.479
2	Reino Unido	81.124
3	Finlandia	79.238



4	Alemania	78.974
5	Suecia	78.772

Nota. Tomado de (Oxford Insighths, 2021)

Tabla 12

Datos e infraestructura Europa

Top 5 / Europa		
Posición	País	Puntaje
1	Estonia	79.852
2	Noruega	77.201
3	Luxemburgo	76.526
4	Finlandia	76.172
5	Suecia	72.975

Nota. Tomado de (Oxford Insighths, 2021)

Tabla 13

Datos e infraestructura Europa

Top 5 / América Latina		
Posición	País	Puntaje
1	Uruguay	55.57
2	Chile	53.09
3	Colombia	51.26



4	Argentina	50.75
5	México	49.36

Nota. Tomado de (Oxford Insighths, 2021)

2.3.3.5. Cisco.

Cisco es una organización creada en 1984 focalizada en la fabricación, venta, mantenimiento y consultoría de equipos de telecomunicaciones para posteriormente ampliar su portafolio a servicios en el ámbito tecnológico, incluyendo desde el 2017 el cálculo del Índice de Preparación Digita (Global Digital Readiness Index por su denominación en inglés) con el objetivo de medir de forma holística la madurez digital a nivel país, enfatizando en la necesidad de desarrollar la fuerza laboral para que los países cuenten con una preparación digital con el fin de usar la tecnología y desarrollar avances en los campos emergentes, que se revisó a la luz de la información que aparece en la página WEB de la organización (CISCO, 2020).

El índice mide las siguientes 7 variables:

- Infraestructura tecnológica: Móviles con internet, Suscripciones a banda ancha, Seguridad y Hogares con acceso a internet.
- Necesidades Básicas: Expectativa de vida, Tasa de mortalidad para niños menores de 5 años, Acceso a electricidad y Población con acceso a agua potable.



- Inversión negocios & Gobierno: Inversión extranjera, Inversión gubernamental y Libertad para inversión.
- Capital Humano: Tasa de analfabetismo, Escolaridad, Fuerza de trabajo y Pruebas académicas.
- Facilidad para hacer negocios: Índice Facilidad para hacer negocios, Leyes y normativas, Índice de desempeño logístico Calificación de infraestructura y Tiempo para acceder a electricidad.
- Adopción de tecnología: Penetración de telefonía celular, Uso de internet y Servicios de nube pública.
- Ecosistema de emprendimiento: Disponibilidad de capital e inversionistas, Patentes y marcas registradas y Densidad de nuevos negocios.

La valoración clasifica los países en tres categorías:

- Activar
- Acelerar
- Amplificar

Propone realizar inversión para incrementar la expectativa de vida, cubrir las necesidades básicas incluidos los accesos al agua potable y electricidad, así como invertir en Infraestructura tecnológica contando con acceso a banda ancha, servidores



seguros, móviles con internet, hogares con acceso a internet y disponibilidad de servicios de nube pública.

Por otro lado, mide la capacidad de los países en crear entornos empresariales favorables para hacer nuevos negocios, generar patentes y marcas registradas. Así mismo, mide la generación de inversiones públicas, privadas y extranjeras, la facilidad para crear espacios para la innovación y ecosistemas de emprendimiento.

Los puntajes de los países en madurez tecnológica están ubicados entre 4.32 y 20.26 sobre un puntaje total de 25. El puntaje promedio general para el 2019 fue de 11.90. Ningún país obtuvo puntaje perfecto para las siete variables de la medición.

El índice recopila información estratégica sobre las acciones que se deben llevar a cabo para obtener una madurez digital y utilizar este conocimiento para diseñar proyectos e inversiones que apunten al desarrollo de las naciones y a resolver problemas globales a partir del empoderamiento de los ciudadanos para que sean ellas las que propongan soluciones a los problemas globales y participen activamente en la economía mundial creando oportunidades para todos.

A continuación, el índice general de América Latina y el indicador para Colombia en cada una de las categorías:

Tabla 14

Índice general



Top 5/ General		
Puesto	País	Índice
1	Singapur	20.26
2	Luxemburgo	19.54
3	Estados Unidos	19.03
4	Dinamarca	18.98
5	Suiza	18.86

Nota. Tomado de (CISCO, 2020)

Tabla 15

Índice América Latina

Top 5/ América Latina		
Puesto	País	Índice
34	Chile.	14.86
41	Uruguay.	13.88
47	Costa Rica.	13.58
57	Argentina.	13.06
63	Panamá.	12.74

Nota. Tomado de (CISCO, 2020)

Tabla 16

Indicador Colombia

Colombia puesto 65		
Puesto	Componente	Índice
68	Necesidades Básicas/4	3.54
41	Inversión negocios & Gobierno/3	1.40
67	Facilidad para hacer negocios/4	2.42
61	Capital Humano/4	2.65
67	Ecosistema de emprendimiento/3	0.35
61	Adopción de tecnología/3	1.13
76	Infraestructura tecnológica/4	0.94

Nota. Tomado de (CISCO, 2020)

2.4. Categorización de las recomendaciones encontradas

A continuación, se presenta un conjunto de recomendaciones que se identificaron al realizar el análisis comparativo sobre políticas de Gobierno Digital y su evolución en el marco de las buenas prácticas, normativas de referencia y recomendaciones, de los 7 Organismos Internacionales de apoyo Multilateral, las



buenas prácticas de Políticas de Gobierno Digital de 7 países y los 5 índices definidos en los Términos de Referencia para este Proyecto, más los 4 índices que se recomienda actualizar.

En primera instancia se presenta desde la perspectiva de los 13 criterios de comparación definidos con una revisión sistemática de los contenidos de cada documento y resulta la base para el análisis posterior de los aspectos que se deben mantener, ajustar o incluir en la Política de Gobierno Digital.

2.4.1. Desde los criterios de comparación.

Es importante que la lectura de este apartado se haga desde la perspectiva de la compilación de recomendaciones que se encuentra en los 19 documentos a los que se les realizó el análisis comparativo, con una aproximación inicial al caso colombiano que será analizado en detalle posteriormente con estos insumos.

Como está definido en los términos del proyecto, en etapas posteriores del proyecto se irán depurando cada uno de los elementos, en la medida en que se va contrastando el ejercicio de análisis comparativo con los contenidos de la Política de Gobierno Digital actual con la expectativa de su evolución.



2.4.1.1. Arquitectura.

Desde la dimensión de Arquitectura en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Fortalecer el modelo de gobernanza digital con base en la Arquitectura Institucional identificando la propuesta de valor público y la relación con la ciudadanía desde las estrategias institucionales, pasando por los procesos, habilitando los dominios de información que definen la funcionalidad de los sistemas de información y la arquitectura tecnológica.
- Abstractar la Arquitectura a nivel del Estado y por sectores, por ejemplo; tributario, salud, social, vivienda, educación, económico, obras, empresarial y judicial, es posible crear un modelo de Arquitectura Institucional que ofrezca propuestas de valor por segmentos institucionales, amplificando la construcción conjunta de propuestas de valor, procesos y soluciones de tecnología, potenciando la gobernanza digital, teniendo una visión de arquitecturas sectoriales o intersectoriales.



- Unificar sistemas de información en las entidades públicas “locales” (entes territoriales para el caso colombiano) utilizando criterios de eficiencia y efectividad para seleccionar software o aplicaciones que cumplan con los estándares de nube del Gobierno para sistemas comerciales de misión crítica.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Seguir avanzando en unificar guías y estrategias en temáticas relacionadas con la información, lo digital y la tecnología.
- Actualizar la infraestructura tecnológica y ampliar sus capacidades con un enfoque que soporte la visión transversal de los datos como servicio, que garantice interoperabilidad y permita la implementación intensiva de tecnologías emergentes.
- Realizar la “Planificación de una plataforma de conocimiento regional” en la que se incorpore: Uso licencia libre para software, proyectos con código, Documentación, Estándares abiertos, Versión estable, No dependencia de software privado, Comunidad activa, Marca pública, Auditoría de código.



2.4.1.2. Seguridad y privacidad.

Desde la dimensión de Seguridad y Privacidad en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Proponer una política de Ciberseguridad que incluya aspectos como estrategia nacional, respuesta a incidentes, protección de infraestructura crítica, gestión de crisis, defensa cibernética y redundancia de comunicaciones entre otros.
- Fomentar una cultura de Ciberseguridad responsable en la sociedad que aumente la confianza y Seguridad en Internet, con clara Protección de Información Personal en Línea.
- Desarrollar acciones de alfabetización digital, en particular en Ciberseguridad.
- Fortalecer los marcos legales y regulatorios para combatir el delito cibernético, informático y de seguridad de la información, controlar riesgos a través de estándares, organizaciones y tecnologías, incluyendo métricas de ciberseguridad para mejorar la clasificación en ciberseguridad.



Armonizar los marcos regulatorios alineándolos con las buenas prácticas internacionales para potenciar el mercado regional.

- Generar guías y estrategias sobre estándares y regulaciones, seguridad en la nube, ciberseguridad, atención a ataques cibernéticos y fraudes, seguridad y privacidad de la información, servicios digitales seguros, correo electrónico, contraseñas y phishing.
- Incentivar la generación de confianza en los ciudadanos con el estricto cumplimiento del marco jurídico de seguridad y privacidad de la información y la retroalimentación del Estado oportuna y clara de las consultas o aportes realizados.
- Fortalecer equipos de expertos en seguridad para inspeccionar y auditar los sistemas desarrollados y operados por las instituciones.
- Fortalecer el organismo nacional de Seguridad de la información que realice auditorías de seguridad de los sistemas de instituciones gubernamentales.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:



- Usar tecnología blockchain para garantizar que las redes, los sistemas y los datos no se vean comprometidos, mientras se conserva el 100% de la privacidad.
- Plantar la semilla de la independencia "digital" o "soberanía digital" para el funcionamiento ininterrumpido de los servicios públicos en un estado de emergencia, identidad digital segura para todos, disminuir la vulnerabilidad y dependencia de tecnologías extranjeras que generen alto riesgo estratégico o de desinformación en la sociedad que puedan afectar los resultados de la democracia.
- Generar un ecosistema de ciberseguridad con comunidades de práctica e intercambio de conocimientos.
- Propender por medidas técnicas, organizativas para la alineación estratégica, medidas cooperativas y no menos importante, la protección infantil en línea.

2.4.1.3. Servicios ciudadanos digitales.

Desde la dimensión de Servicios ciudadanos digitales en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:



Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Trabajar acciones en Firma Digital e interoperabilidad técnica, semántica, organizativa, listas de confianza con un modelo de operación que contemple una autoridad certificadora y otra autoridad de registro.
- Fortalecer y evolucionar principios para la Interoperabilidad como, por ejemplo; subsidiariedad y proporcionalidad, apertura, transparencia, reutilización, neutralidad tecnológica y portabilidad de los datos, primacía del ciudadano, inclusión y accesibilidad, seguridad e intimidad, multilingüismo, simplificación administrativa, conservación de la información, evaluación de efectividad y eficiencia.
- Garantizar la gobernanza, la coordinación y la puesta en común de iniciativas colaborativas de interoperabilidad entre los diferentes grupos de interés, especialmente en los niveles administrativos de las instituciones de Estado y fortalecer los estándares que permitan la transversalidad jurídica, organizativa, semántica y técnica.
- Avanzar más rápidamente en la estandarización de procesos transversales y gestión documental para asegurar la interoperabilidad.



2.4.1.4. Servicios digitales de confianza y calidad.

Desde la dimensión de Servicios digitales de confianza y calidad en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Mejorar a fondo de UI (User Interface)/UX (User Experience) para los servicios de las personas.
- Fortalecer la coordinación y colaboración interinstitucional, para simplificar la experiencia de los ciudadanos.
- Simplificar la reglamentación para evitar trámites y requisitos innecesarios y universalizar el acceso al servicio.
- Incrementar la oferta de servicios seguros que protejan la privacidad de los ciudadanos.
- Fomentar la interoperabilidad y la oferta de servicios como se ha indicado de manera transversal en todas las dimensiones.
- Aprovechar estándares de interoperabilidad, logrando el apoyo político y el evolucionar el marco de interoperabilidad, unificar la perspectiva, objetivos,



y prioridades frente a la interoperabilidad, homologar las plataformas y los servicios existentes inter e intra institucionalmente.

- Servicios centrados en los ciudadanos y universalmente accesibles.
- Simplificar los trámites en todos los niveles administrativos, llegando hasta el nivel más cercano al ciudadano con identificación del interesado en procedimientos administrativos y omitir documentos adjuntos en varios procedimientos administrativos. Además, se puede utilizar para la verificación de identidad en servicios privados.
- Promover, para soportar la migración recomendada, lo que ya se viene haciendo de definir un objetivo estratégico relacionado con la simplificación y digitalización que abarque todo el Gobierno y que promueva el uso de herramientas tecnológicas compartidas que faciliten la coordinación interinstitucional y la estandarización que permita ofrecer interfaces integradas y simplificadas para el ciudadano, el cual debería participar de forma permanente en el mejoramiento de los trámites y servicios digitales.
- Proponer una entidad rectora que empodere dicha migración y que cuente con las competencias y recursos necesarios para tal objetivo, estableciendo una institucionalidad con liderazgo y capacidades que a través de un modelo de gobernanza facilite la implementación efectiva.



- Terminar de implementar las facturas electrónicas estandarizadas y digitalizar contratos y pagos.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Identificar integralmente el recorrido que realizan los ciudadanos desde que intentan resolver un problema por primera vez hasta que lo solucionan definitivamente, verificando las experiencias de atención presencial al ciudadano y los consiguientes procesos auxiliares como un proceso continuo en lugar de modelos separados. Conocer la verdadera experiencia ciudadana de parte del Gobierno, para priorizar la mejora de los trámites y que se diseñen soluciones adecuadas. Entender a los ciudadanos y sus necesidades.
- Identificar los trámites y servicios en los que se presenta desconfianza entre grupos de interés implementando acciones de mejora que disminuyan o eliminen barreras para el acceso y uso de los trámites y servicios, rigideces en la prestación y tiempos largo de respuesta o entrega del producto final.
- Estandarizar la promesa de servicio independientemente del canal usado de tal manera que el ciudadano perciba el servicio como de calidad y confíe



en su aprovechamiento a través de las diferentes opciones en las que se ofrece.

- Impulsar la identidad digital e interoperabilidad, con enfoques basados en datos y omnicanal que mejoran las interacciones entre los grupos de interés.
- Innovar los Servicios Públicos incorporando nuevos conocimientos y tecnologías, mediante la innovación abierta.
- Propender por un ecosistema digital confiable con alto nivel de transparencia que ha generado una amplia confianza que permita incrementar el número de servicios públicos disponibles en línea gracias.
- Propiciar coherencia en la experiencia entre los diferentes canales (omnicanal) con la mayor simplificación posible en el diseño de los servicios y la automatización para buscar la eficiencia con base en modelos de interoperabilidad efectivos.
- Lograr la institucionalización e impulso político para lograr resultados en la perspectiva de la implementación de los servicios digitales que solicita la sociedad.
- Mantener un proceso de capacitación continuo en relación con servicios ciudadanos digitales que propenda por la gobernanza independientemente



de la rotación del capital humano que asegure una prestación de servicios ciudadanos digitales consistente con las necesidades identificadas.

- Involucrar capital humano multidisciplinario, para incrementar éxito y la disminuir la resistencia al cambio, logrando consensos sobre los criterios de tal manera que los servicios digitales ofertados sean lo más eficientes y transparentes posible dentro del marco reglamentario existente.
- Incrementar la equidad y la transparencia en las adquisiciones de tal manera que sean flexibles, apropiadas y que promuevan la participación de una amplia variedad de ofertas, mejorando los actuales mecanismos de compras públicas de TI como son los acuerdos marco de precio y los instrumentos de agregación de demanda.

2.4.1.5. Procesos internos seguros y eficientes.

Desde la dimensión de Procesos internos seguros y eficientes en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:



- Diseñar los procesos internos a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información en la expectativa de lograr que sean seguros y eficientes.
- Estado centrado en los ciudadanos y orientado a los servicios con sistemas integrados e interoperados en armonía garantizando transferencias seguras.
- Digitalizar procesos para que sean más eficientes y generen cambios estructurales, sostenibles, y de progreso. Reiterar el rediseño y simplificación de procesos aprovechando que la transformación digital permite que sean más ágiles, personalizados y proactivos, así como el fortalecimiento de la sociedad de la información para disminuir la brecha digital.
- Dejar explícito que la simplificación de los procesos busca mejorar los procesos e impacto de las instituciones y no es simplemente una acción en respuesta al requerimiento institucional.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:



- Buscar la complementariedad entre simplificación administrativa y digitalización dado que no es posible mejorar la eficiencia de la administración pública en un sentido profundo sin infraestructura digital.
- Aprovechar, entre otras opciones de diseño de los procesos, metodologías ágiles e iterativas como complemento a proyectos piloto, generando resultados rápidos y credibilidad.
- Privilegiar verticales de alto impacto como el judicial que es la piedra angular de cualquier economía.
- Reducir la curva de aprendizaje a través de la contratación de expertos.

2.4.1.6. Decisiones basadas en datos.

Desde la dimensión de Decisiones basadas en datos en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Robustecer infraestructura que permita agrupar datos para entrenar los algoritmos que los usen en la perspectiva de política pública y asegurar la extracción de valor de los datos.



- Invertir en capacidades institucionales y en el talento humano necesario para operar las soluciones tecnológicas basadas en el análisis de datos y la Inteligencia Artificial para la toma de decisiones, en línea con las tendencias de autoaprovisionamiento.
- Revisar, y de llegar a ser necesario actualizar, la política nacional de datos los diferentes esfuerzos normativos que existen al respecto, impulsando un arreglo institucional para la gobernanza de estos, que incorpore su producción y reutilización en temas verticales vinculados a sectores específicos y claves.
- Implementar una estrategia integral de datos a partir del almacenamiento, mantenimiento, análisis, uso y reutilización, creando procedimientos administrativos únicos que crean nuevo valor. Como refuerzo a la recomendación anterior.
- Reforzar un liderazgo a través de la compra pública, la agenda regulatoria, la infraestructura de datos y la innovación pública, para identificar áreas nuevas de extracción del valor de los datos en lugar de esperar a que el sector privado incorpore los datos en nuevos modelos de negocio.
- Asegurar la interoperabilidad y el uso correcto de los datos a través de un marco regulatorio adecuado.



- Crear un catálogo de recursos de interoperabilidad, que incluya los datos siguiendo el principio de una sola vez, no se permite recopilar los mismos datos en bases de datos separadas. Como refuerzo a las iniciativas en curso de interoperabilidad.
- Mejorar la gestión interna y la capacidad de toma de decisiones mediante el uso de datos de calidad, el uso de tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial y la implementación de un sistema integrado de gestión de ciudadanos para contar con profesionales capacitados y empoderados en la transformación digital.
- Gestionar los datos y los sistemas de información de forma distribuida en una nube gubernamental que respalde la modernización de los sistemas de información y aproveche las oportunidades que ofrece la tecnología en la nube con más agilidad en los servicios electrónicos bajo un estándar de seguridad.
- Aprovechar las tecnologías digitales para repensar y rediseñar los procesos públicos, simplificar los procedimientos y crear nuevos canales de comunicación y participación para sus ciudadanos que en su conjunto implica que se trabaje en un sector público impulsado por los datos en el que los datos valorados como un activo estratégico y existen mecanismos de gobernanza, acceso, intercambio y reutilización para mejorar la toma de



decisiones y la prestación de servicios y generar una institucionalidad – gobernanza sólida con marcos institucionales de largo plazo y estrategias sostenibles que incluyen ecosistemas, estrategias, instrumentos, normas y mecanismos de gestión compartidos en todo el sector público con funcionarios habilitados digitalmente.

- Liderar el despliegue de la tecnología 5G para incentivar su contribución al aumento de la productividad económica y que tenga la capacidad para uso de tecnologías emergentes.
- Mejorar la eficiencia y la eficacia de las decisiones públicas, a través de datos integrados y de fácil acceso, que ayude a revelar brechas en servicios públicos, identificar oportunidades de diversificación industrial y a tomar decisiones, en clara relación con la dimensión de decisiones basadas en datos
- Asegurar coordinación y ambientes colaborativos para que las políticas públicas que se apoyan en tecnologías de datos funcionen independientemente de las posibles reservas que de ello deriven, superando una indeseable subcultura de “propiedad” de la información o una inadecuada aplicación de las normas de “Habeas Data” para migrar a esquemas colaborativos que consoliden una estrategia de datos abiertos.



- Crear mecanismos de colaboración público/privado para impulsar la distribución de datos y al desarrollo de proyectos para su uso.
- Fomentar que los datos sean valorados como un activo estratégico y que se implemente mecanismos de gobernanza, acceso, intercambio y reutilización para mejorar la toma de decisiones y la prestación de servicios.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Construir una infraestructura nacional de datos de registro (datos básicos de los ciudadanos).
- Evitar la idea de “propiedad de los datos”, los ciudadanos pueden ser “propietarios” de los datos que brindan a quienes los explotan, pero no ejercer derechos de propiedad sobre sus usos a pesar de que el surgimiento del uso de algoritmos predictivos trae aparejados importantes riesgos y por ello la transparencia algorítmica y rendición de cuentas en la construcción y ejecución de los algoritmos, así como en la toma de decisiones algorítmicas, ayudan a identificar la responsabilidad de los actores intervinientes en los procesos gubernamentales apalancados en Inteligencia Artificial.



- Aprovechar los datos sintéticos como herramienta que resuelva problemas de uso ético y responsable de las tecnologías de Inteligencia Artificial.
- Dejar explícita la obligación de usar datos como facilitadores para crear servicios públicos.
- Crear espacios comunes de datos en sectores estratégicos, verticales y en ámbitos de interés público.
- Optimizar la recopilación de datos digitales. La recopilación en sí misma no es un desafío, hacerlo de manera rentable sí lo es. Una alternativa puede ser diseñar enfoques nuevos e interdisciplinarios para la recolección de datos.
- Intentar la identificación de los datos representativos de las realidades sociales y económicas del país que permitan la toma de decisiones estratégicas.

2.4.1.7. Empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto.

Desde la dimensión de Empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:



Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Practicar la transparencia y rendición de cuentas definidas en el marco regulatorio existente.
- Propender por un uso más amplio de estándares abiertos, componentes y patrones comunes a través de una guía que destaque la forma cómo el Gobierno los selecciona, usa y regula para el intercambio de información su formateo y descripción.
- Impulsar la estandarización de los sitios web gubernamentales a partir de una plataforma común para difundir información que permita que cualquier ciudadano pueda acceder rápidamente a la información necesaria con las particularidades que puedan existir dependiendo del nivel administrativo o de las condiciones regionales.
- Continuar impulsando los servicios electrónicos de identificación, autenticación y confianza.
- Mejorar las herramientas de descubrimiento de datos para los ciudadanos tanto dentro como fuera del Gobierno.
- Transformar la forma en que se almacenan y administran los principales depósitos de datos del Gobierno.



- Mejorar las competencias digitales básicas de la ciudadanía.
- Reforzar los derechos de la ciudadanía en el mundo digital generando confianza entre los grupos de interés en el uso de las tecnologías digitales.
- Promocionar la participación digital ciudadana y servicios de los portales para participación ciudadana y retroalimentación.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Avanzar en la implementación de la estrategia nacional de Datos Abiertos en complemento a la recomendación de compilar una política nacional de datos que se hace en el criterio de Decisiones basadas en datos.
- Disponer al público los datos del Gobierno y los procesos de formulación de políticas, dentro de los límites de la legislación vigente y en equilibrio con el interés nacional y público, abordando de esta forma la dimensión de proactivo por anticipación a las necesidades de la ciudadanía para dar capacidad de respuesta rápida a ellas, simplificando la interacción con los ciudadanos y evitando la necesidad de procesos burocráticos y engorrosos.
- Involucrar a los ciudadanos en el proceso de gobernanza en el marco de un Estado abierto que permita lo que ya ocurre en diversos países de que los votantes participen desde cualquier punto conectado a Internet durante un



período designado con su identificación electrónica garantizando el anonimato. El modelo mejora los procesos democráticos, ofrece a los ciudadanos la oportunidad de participar en el proceso político como parte vital del desarrollo de la gobernanza electrónica.

- Promover los datos abiertos para uso creativo, investigación, ideas de innovación y su reutilización para el desarrollo de un ecosistema de GovTech, donde ciudadanos, academia, sociedad civil y empresas puedan ser parte de la modernización a través del uso de datos de calidad.
- Diseñar proyectos e inversiones que apunten al desarrollo de la nación y a resolver problemas globales a partir del empoderamiento de los ciudadanos para que sean ellos los que propongan soluciones a los problemas globales y participen activamente en la economía mundial creando oportunidades para todos.
- Impulsar la cultura de innovación, acciones como los Laboratorios de Gobierno de Innovación y el uso de metodologías y herramientas de Innovación.

2.4.1.8. Territorios y ciudades inteligentes a través de las TIC.

Desde la dimensión de Territorios y ciudades inteligentes a través de las TIC en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es



conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Revisar los estándares de seguridad digital para impulsar iniciativas de ciudades inteligentes.
- Implementar el modelo de Ciudades Inteligentes basado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible con iniciativas como: sistema de mobiliario urbano inteligente, red de alumbrado urbano inteligente y sistema de agua inteligente.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Propender por inversión para incrementar la expectativa de vida, cubrir las necesidades básicas incluido el acceso al agua potable y la electricidad, así como invertir en Infraestructura tecnológica contando con acceso a banda ancha, servidores seguros, móviles con internet, hogares con acceso a internet y disponibilidad de servicios de nube pública.

Así mismo, dentro de las implementaciones asociadas al tema se encontraron:



- Proveer un servicio público equipado con vehículos autónomos no tripulados en una red de carretera estandarizadas.
- Diseñar soluciones automatizadas de gestión de colas fronterizas generando eficiencias que incrementarían las exportaciones y reduciendo la congestión con una infraestructura vial inteligente que se comunica con los vehículos y los dispositivos inteligentes de los ciudadanos para un tráfico seguro con un servicio de información meteorológica digitalizado que obtiene información de diversas fuentes con datos abiertos que mediante Inteligencia Artificial controla el tráfico, en clara relación con la dimensión de tecnologías emergentes.
- Aportar para lograr una movilidad multimodal fluida ambientalmente respetuosa con tarjetas bancarias sin contacto que implica que el ciudadano no tiene que buscar máquinas expendedoras de boletos.
- Impulsar proyectos de salud digital; hacia la predicción, personalización y eficiencia.

2.4.1.9. Incentivos.

Desde la dimensión de Incentivos en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:



Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Sensibilizar y formar en temas de ciberseguridad para responder mejor a las amenazas y promover incentivos gubernamentales para el desarrollo de este tema, en clara relación con la dimensión de seguridad y privacidad.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Generar consensos y apoyo político para los incentivos que se proponen dado que el buen desarrollo existente del marco regulatorio no garantiza resultados por sí mismo.
- Adoptar regulaciones flexibles basadas en incentivos. Los reguladores se beneficiarían de esquemas que contengan las siguientes características que:
 - i. Tengan lugar en áreas en donde el desafío del cambio cultural de cumplir con normas sea más relevante, y de mayor impacto, que la fiscalización de cumplimiento mediante la imposición de sanciones.



- ii. El monitoreo de cumplimiento dependa de la interacción de diferentes agencias, de modo de promover un mejor cumplimiento mediante la coordinación y la gobernanza colaborativa.
 - iii. Sean parte de una estrategia de largo plazo de institucionalización de reformas normativas.
- Generar incentivos y adoptar esquemas de supervisión inteligente en reguladores económicos que se benefician del uso de tecnologías que permitan mejorar su rol de fiscalizadores de los diferentes mercados a partir de las siguientes iniciativas:
 - i. Definir la “cadena de valor” de los datos que utiliza, y de otros existentes en el sector público, con el fin de maximizar su uso.
 - ii. Trabajar de manera colaborativa con las empresas reguladas con la finalidad de homogeneizar software y datos.
 - iii. Utilizar metodologías colaborativas de “design thinking” o pensamiento de diseño para encontrar soluciones innovadoras a problemas complejos.



2.4.1.10. Apoyo para la implementación.

Desde la dimensión de Apoyo para la implementación en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Migrar desde un Gobierno “centrado” en el ciudadano hacia un Gobierno “dirigido” por el ciudadano en el que las necesidades y su conveniencia son la base en la configuración de los procesos, servicios y políticas gracias a mecanismos inclusivos que permita que esto suceda y no como hoy ocurre en general que es una identificación inicial de las necesidades del ciudadano y una respuesta basada en las capacidades institucionales.
- Liderar los programas de Gobierno Digital desde el más alto nivel del Estado.
- Impulsar los programas de fortalecimiento de habilidades digitales (básicas, intermedias y avanzadas) en especial la programación con lenguajes especializados, modernizar y armonizar los marcos regulatorios alineándolos con las buenas prácticas internacionales y, de esta manera, potenciar el mercado regional, implementar los trámites y servicios en línea



para la expedición de documentos prestación de servicios básicos, mejorar las condiciones de conectividad, mejorar la oferta de sitios web locales que se conviertan en los sitios más populares, aumentar la participación de las mujeres en los campos de trabajo TIC, definir instancias para la coordinación interministerial de la agenda digital y asignar presupuesto explícito en la agenda digital.

- Mejorar el nivel de educación y asignar recursos, así como fomentar el desarrollo de nuevas tecnologías y las habilidades necesarias para afrontar los cambios que surgieron durante la pandemia.
- Promover la educación y la gestión de capacidades para una transformación digital exitosa y sostenible.
- Realizar gestión para tener una fuerte presencia en la preparación para el futuro, esto es, contar con ciudadanos y empresas flexibles y ágiles que integren las tecnologías de la información en su día a día.
- Proponer estrategias integrales para atraer, retener y desarrollar el talento digital en los servidores públicos.
- La supervisión y auditoría de los sistemas nacionales de información a partir de la formulación de una política básica para el mantenimiento y gestión de los sistemas de información nacionales, así como la



estandarización y unificación para vincular la información y administrarla desde la perspectiva del ciudadano.

- Aplicar la mejora constante mediante el seguimiento y monitoreo de los proyectos como estrategia de tal forma que sea explícito en la propuesta de adecuación de la Política de Gobierno Digital que se está haciendo.
- Medir progresos y empoderar a los responsables en el logro de los objetivos definidos institucionalmente, haciendo las precisiones pertinentes en los documentos de soporte a la Política de Gobierno Digital.
- Gestionar las iniciativas de Gobierno Digital desde un coordinador y no desde las implementadoras, logrando una visión compartida entre todo el sector público sobre los beneficios de las iniciativas.
- Integrar en un solo tablero los diferentes Índices internacionales relacionados con Gobierno Digital para consultarlo y tomar decisiones basadas en datos. En la WEB de la Dirección de Gobierno Digital hay un esfuerzo importante de consulta pública que vale la pena consolidar.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Simplificar la estructura de la Política de Gobierno Digital con pilares pensados para construir la estrategia y su posterior implementación, por



ejemplo, el caso de Estonia con 3; identificación digital, interoperabilidad, fiabilidad.

- Orientar las iniciativas con sectores estratégicos de la economía logrando la participación del sector privado en un modelo de corresponsabilidad dentro de un marco abierto para la innovación.
- Buscar el incremento del presupuesto asignado a las iniciativas de Gobierno Digital para la sostenibilidad de la implementación, demostrando claramente el retorno de esa inversión.
- Generar mecanismos para medir el impacto económico de la transformación digital y darle visibilidad a ese impacto en las estadísticas económicas.
- Propiciar el surgimiento de canales innovadores para que la ciudadanía participe en diferentes etapas del proceso de formulación de políticas logrando que las tecnologías digitales, combinadas con datos, se constituyan en factores de impulso de la innovación en la administración pública, al favorecer servicios y políticas públicas mejor orientadas y documentadas sobre la base de políticas de datos gubernamentales abiertos que deben complementarse con iniciativas destinadas a que se puedan reutilizar los datos, de manera que sea posible introducirlos en los



ciclos de formulación de políticas de las administraciones públicas y ayudar a empresas y particulares a tomar decisiones mejor documentadas.

- Fortalecer la gobernanza para la coordinación dentro del sector público con un centro de Gobierno que tenga las siguientes características:
 - i. Coordinar iniciativas transversales que carecen de un “dueño” claro.
 - ii. Foco en un número limitado de iniciativas estratégicas.
 - iii. Una propuesta de valor dirigida a los funcionarios responsables de contribuir a la coordinación.

- Adoptar esquemas de regulación adaptativa. con las siguientes características:
 - i. Regulaciones que fijan objetivos (cuantificados) al ser creadas y que establecen su revisión (a efectos de evaluar su cumplimiento) en determinados períodos de tiempo.
 - ii. Reguladores que, a pesar de contar con regulaciones rígidas, llevan adelante distintas iniciativas de acompañamiento destinadas a mejorar la implementación, por ejemplo, vía capacitación y campañas de difusión.
 - iii. Regulaciones que establecen cambios a partir del cumplimiento de etapas o de fechas.



- Promover activamente la participación de consumidores y ciudadanos se beneficiarían de contar con reguladores con las siguientes características:
 - i. Consideren la participación como un bien público que agrega valor.
 - ii. Consideren maximizar el uso de las tecnologías y redes sociales.
 - iii. Reporten desempeño a actores luego de la implementada la política a través de mecanismos de seguimiento estructurados y rigurosos.
- Analizar las brechas digitales que se presenten al realizar la transformación digital y generar estrategias para superarlas.
- Definir una taxonomía para clasificar en grandes bloques los Servicios digitales, por ejemplo, el caso de Estonia con en 8; Identidad digital, Seguridad cibernética, Servicios de interoperabilidad, Cuidado de la salud, Gobierno digital, Ciudad inteligente y movilidad, Facilidad de hacer negocios, Educación e investigación.

2.4.1.11. Transformación digital.

Desde la dimensión de Transformación digital en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:



Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Prepararse ante las crecientes expectativas de los ciudadanos digitales respecto a la calidad de los servicios públicos y la integridad, transparencia y capacidad de respuesta de las instituciones públicas.
- Los procesos de desarrollo exigen unas instituciones públicas ágiles, que estén preparadas para hacer.
- Mantener en todos los casos de implementación de proyectos de Transformación Digital el canal físico de prestación de servicios, puesto que aún tiene gran importancia, sobre todo para los ciudadanos de edad más avanzada y menos hábiles con las tecnologías digitales, así como para quienes carecen de acceso a Internet.
- Promocionar un enfoque de todo el Estado para modernizar e integrar los sistemas y los servicios en línea (Interconectividad e interoperabilidad).
- Impulsar que los ciudadanos, las empresas y los Gobiernos interactuar y realizar transacciones financieras digitales.
- Adecuar regulaciones del Gobierno y acceso a financiamiento para proyectos de Transformación Digital.



- Impulsar el uso y fomentar la actividad económica mediante plataformas digitales.
- Crear una fuerza laboral experta en temas digitales y para aumentar la competitividad.
- Enfrentar los desafíos que surjan y aprovechar nuevas oportunidades en los que el desarrollo de infraestructuras y la inversión en competencias digitales de los servidores públicos constituyen dos requisitos previos esenciales para garantizar una adecuada transformación digital de los Gobiernos.
- Aprovechar que la Transformación Digital del sector público presenta muchos retos y a su vez ofrece grandes oportunidades en el uso de la tecnología para soportar los objetivos misionales y como ya se ha dicho, en el uso de los datos para el ejercicio propio del Gobierno y la generación de valor público y social.
- Impulsar la cultura de innovación, acciones como los Laboratorios de Gobierno de Innovación y el uso de metodologías y herramientas de Innovación.
- Revisar las acciones o actividades potencialmente automatizables en el sector público, en la entidad o unidad administrativa partiendo de la



premisa que el principal elemento o activo para la transformación digital de un sector, en este caso el sector público, es el talento humano.

- Consolidar un ecosistema digital y la exportación de productos y servicios de alta tecnología que genere un mayor peso en la economía del país, como por ejemplo en el desarrollo de industrias digitales si se encuentra por debajo del promedio de la OCDE y de Europa o América del Norte e incrementar la adopción de tecnologías digitales en el proceso productivo.
- Transformar en digitales los procesos sustantivos que se consideren prioritarios y convertir los de gestión administrativa en procesos totalmente digitales. Así mismo, extender la Transformación Digital del Registro Civil a todo el país y crear un Modelo de Procesos elaborado para los trámites en línea, para sistematizar, ordenar y unificar el trabajo de los analistas funcionales para los diferentes procesos analizados a ser implementados.
- Aprovechar los avances en el proceso de transformación digital, el desarrollo del teletrabajo en diferentes economías, así como las reuniones y eventos por teleconferencias, para digitalizar diferentes actividades.
- Impulsar los programas de promoción de la digitalización de las empresas, con especial atención a las micro pymes y a los emprendimientos y mejorar



el atractivo país en focos específicos de negocios transformados digitalmente.

- Impulsar desde el gobierno la reforma de servicios y de los sistemas empresariales de forma integrada.
- Permitir a las familias de recursos limitados conectarse a Internet de manera gratuita incluido el acceso a sitios web de educación a través de sus dispositivos móviles.
- Impulsar el comercio digital y un marco favorable a las empresas que operen en el ámbito de las TIC para potenciar el acceso de las pymes a la economía mundial.
- Fortalecer la conectividad digital, para toda la población, promoviendo la desaparición de la brecha digital entre zonas rurales y urbanas

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Asumir el cambio radical en la concepción del sector público con respecto a la participación, la formulación de políticas, la prestación de servicios públicos y la colaboración dado que se basa en la introducción de una mentalidad digital en la práctica de la administración pública, que se centra en las necesidades, reestructurando y redefiniendo servicios y procesos



observando la tecnología como elemento facilitador contextual, insertado en la actividad constante de mejora del Gobierno, y no el impulsor de la transformación. En la misma línea de lo recomendado previamente en el criterio de Empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto.

- Proveer respuestas políticas innovadoras para superar nuevos obstáculos en materia de regulación.
- Articular explícitamente en la Política de Gobierno Digital, los procesos de transformación digital con la implementación de los ODS.
- Acelerar la digitalización del modelo productivo mediante proyectos tractores de transformación digital en sectores económicos estratégicos como el agroalimentario, movilidad, salud, turismo, comercio o energía, entre otros.

2.4.1.12. Tecnologías emergentes.

Desde la dimensión de Tecnologías emergentes en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:



- Impulsar las capacidades de los Gobiernos para la actuación institucional que se espera de la Transformación Digital, gracias al empleo intensivo de tecnologías emergentes. Por ello es clave al momento de usarlas, establecer acciones estratégicas de coordinación con todos los actores y sectores, buscar alianzas para las inversiones en esas tecnologías, maximizando los recursos públicos y definiendo un marco jurídico e institucional para su uso ético, eficiente y responsable.
- Impulsar la implementación de tecnologías emergentes para el diseño de soluciones innovadoras, así como la promoción de desarrollo de plataformas escalables y transversales, para la generación de servicios de valor público y finalmente busca fortalecer el ecosistema nacional de ciberseguridad, el marco regulatorio, la incorporación de las plataformas de los servicios de Identidad y Firma Digital habilitando su uso transfronterizo.
- Revisar, y de llegar a ser necesario actualizar, la estrategia nacional de Inteligencia Artificial, el modelo de gobernanza de la infraestructura para el desarrollo de tecnologías emergentes y el marco reglamentario relacionado que incluya la ética en el uso de Inteligencia Artificial, la protección y privacidad de datos, la adaptación de modelos de negocio.



- Impulsar los marcos reglamentarios existentes para la implementación de las tecnologías emergentes, de tal manera que se concreten las promesas expuestas en esos marcos.
- Revisar la Arquitectura de gobernanza de la Inteligencia Artificial existente para asegurar que incluya los marcos éticos y regulatorios para establecer los derechos y responsabilidades de los diferentes actores involucrados.
- Aumentar la aplicación de Tecnologías emergentes para el diseño y despliegue de soluciones que atienden los principales asuntos de la cotidianidad: transporte, salud, educación, administración pública, pagos, entre otros.
- Promocionar la tecnología verde, la Inteligencia Artificial, entre otros, para su uso en el Gobierno.
- Pensar en la adecuación del Gobierno al cambio para la implementación de tecnologías emergentes.
- Incrementar la inversión en I+D y fomentar una cultura de emprendimiento tecnológico.
- Incrementar el talento humano STEM, educación superior en ingeniería y tecnología de calidad.



- Impulsar la Inteligencia Artificial como motor de innovación y crecimiento económico social, inclusivo y sostenible en los principales sectores estratégicos.
- Implementar un Manual de transformación que aproveche la Inteligencia Artificial y otras tecnologías emergentes para desarrollar las estrategias propuestas.
- Revisar si en el marco reglamentario existen estrategias orientadas a fortalecer el sector tecnológico del país generando valor en el mercado.
- Fortalecer la adopción de aplicaciones de big data y robots industriales, aumentar ostensiblemente la preparación para desarrollar políticas y estrategias de Inteligencia Artificial lideradas por el Gobierno, prepararse intencionalmente para crecer las conexiones IoT M2M en los siguientes años y crear startups en la región consistente con el tamaño del país, alineado con el objetivo 6 de eLAC2022.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Monitorear la evolución de las tecnologías emergentes para aprovecharlas en la transformación/modernización de los Gobiernos.



- Adoptar un enfoque multidimensional para mejorar la preparación de la red, desde el acceso a las tecnologías emergentes hasta su aplicación en diferentes áreas.
- Aprovechar los datos sintéticos como herramienta que resuelva problemas de uso ético y responsable de las tecnologías de Inteligencia Artificial.

2.4.1.13. Mecanismos de medición.

Desde la dimensión de Mecanismos de medición en la revisión de los documentos definidos, se observan los siguientes elementos que es conveniente tener en cuenta en la adecuación de la Política de Gobierno Digital de Colombia:

Se percibe que de alguna manera ya está en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación se debe matizar bajo la figura de fortalecimiento:

- Mejorar la medición de datos y flujos de datos relacionados con el cumplimiento de las políticas y marcos reglamentarios de Gobierno Digital.
- Precisar las metas y objetivos existentes en modelos de evaluación, como por ejemplo el “Formulario Único de Reporte de Avance de la Gestión – FURAG”, el “Índice de Gobierno Digital” o el “Sello de Excelencia de Gobierno Digital”, de tal forma que reflejen la realidad de la implementación de la Política de Gobierno Digital.



- Integrar en un solo tablero los diferentes Índices internacionales relacionados con Gobierno Digital para consultarlo y tomar decisiones basadas en datos. En la WEB de la Dirección de Gobierno Digital hay un esfuerzo importante de consulta pública que vale la pena consolidar.

No se percibe que esté claramente en la Política de Gobierno Digital actual y por lo tanto la recomendación podría ser aplicable en la medida de las capacidades de los entes responsables:

- Diseñar y asumir modelos de evaluación de impacto, reforzar los aspectos de medición y monitoreo de la Política de Gobierno Digital y contar con una coordinación de múltiples partes interesadas para el seguimiento de la agenda propuesta, dado que el margo reglamentario es clave, pero no así el seguimiento al cumplimiento de este.
- Crear un observatorio para supervisar la aplicación de la política, evaluar la madurez, costos, beneficios e impacto de la legislación.
- Fomentar la medición de la transformación digital en las metas sociales y el bienestar de la gente como objetivo íntimamente relacionado con la Política de Gobierno Digital.
- Propender por la evaluación de la implementación de la interoperabilidad a nivel del país y su impacto en los resultados esperados de la Política de Gobierno Digital.



- Iterar en la evaluación y mejora continua de la Política de Gobierno Digital.
- Definir y medir las habilidades digitales requeridas para la transformación digital.

2.4.2. De manera general.

En segunda instancia se presenta el conjunto de recomendaciones sobre elementos claves para tener en cuenta en la generación de la propuesta de Política de Gobierno Digital que se identificaron al realizar el análisis comparativo de tal forma que sirva de insumo para los pasos posteriores del proyecto.

En esta etapa del proceso aún no se formaliza la decisión de que mantener, ajustar o incluir, que se logra operativamente en una fase posterior del proyecto.

Para ello se usó una herramienta de análisis cualitativo¹ para la generación de nubes de palabras sobre los textos de comparación de los documentos y como elemento de contraste, se aplicó también sobre el conjunto de recomendaciones compiladas desde la perspectiva de los 13 criterios de comparación definidos.

¹ Atlas.ti V7.0132 con licenciamiento parcial



Las imágenes resultantes se pueden observar en los respectivos anexos y de considerarse conveniente y con una disposición mayor de tiempo, el ejercicio se puede realizar con un proceso de categorización y codificación detallado que podría verificar los resultados iniciales presentados en este informe.

Desde los 13 criterios se identificaron elementos comunes en los documentos comparados para incluir en la adecuación de la Política y desde ellos se identificaron varios bloques de concepto en las nubes de palabras que requieren de su análisis para ordenarlos en la propuesta de adecuación de la Política de Gobierno Digital que se entregue finalmente.

Sin corresponder a un orden específico, se identificaron 9 bloques de conceptos que se encuentran en los documentos comparados, y que podrán aprovecharse en la preparación de la propuesta de adecuación de la Política Digital y a los que se les asignó una etiqueta de identificación. Tanto la agrupación como la etiqueta pueden cambiarse de manera justificada en los pasos posteriores del proyecto como resultado de las discusiones que realice el Grupo de Expertos contractualmente vinculados con el proyecto y el equipo de trabajo de la Dirección de Gobierno Digital del MinTIC.

1. **Esquema de evolución:** que incluye palabras o conceptos como estado, gobierno, transformación digital, territorios inteligentes, innovación, electrónico, digital,



abierto, inteligente. Intenta agrupar la condición innovadora de base que debe tener Política frente al responsable de coordinarla.

2. **Actores o participantes:** que incluye palabras o conceptos como usuario, ciudadano, sociedad, ONG, estado, gobierno, sector público, sector privado, empresas, actores sociales o grupos de interés, las cuales se repiten reiterativamente en todos los documentos comparados. Intenta agrupar a todo aquel que tiene alguna relación con la Política.
3. **Fines de orden superior:** que incluye palabras o conceptos como desarrollo y bienestar y otras de orden pragmático como confianza, seguridad, apropiación, articulación. Intenta agrupar lo que desean los participantes de la implementación de la Política.
4. **Características transversales.** que incluye palabras o conceptos como disponibilidad, transparencia, sencillez, efectividad, eficacia, eficiencia. Intenta agrupar las condiciones que se esperan de las acciones de la Política.
5. **Foco en capital humano:** que incluye palabras o conceptos como cultura, educación, entrenamiento. Intenta agrupar una componente que se expresa de manera transversal en todos los documentos que tiene que ver con la necesidad de conferir a los participantes las competencias necesarias para aprovechar los resultados de la Política.



6. **Aspectos fundamentales para el despliegue:** que incluye palabras o conceptos como arquitectura, interoperabilidad, tecnologías, ciberseguridad, omnicanalidad. Intenta agrupar a todo aquello que permite desarrollar los conceptos catalogados en el bloque de acciones con el cumplimiento de los conceptos catalogados en el bloque de características que se esperan de la Política.
7. **Aspectos asociados a la gestión de la información:** que incluye palabras o conceptos como datos, información, conocimiento. Intenta agrupar a aquello que se encuentra en la base de la cuarta revolución industrial en la que se aplica la Política y se incluye por su relación directa en la toma de las decisiones palabras o conceptos como participación, decisiones, gobernanza. Intenta agrupar a todo aquello que genera corresponsabilidad en el proceso de aplicación de la Política.
8. **Esquemas para el despliegue:** que incluye palabras o conceptos como acciones, proyectos, servicios, iniciativas, procesos, planes, estrategias. Intenta agrupar la operacionalización en un alto nivel de la estructura de la Política.
9. **Categorías para la organización de acciones:** que incluye palabras o conceptos como dominios, habilitadores, líneas, principios, ejes, políticas, dimensiones. Intenta agrupar posibles taxonomías para realizar la categorización de los componentes de la Política.



2.5. Conclusiones

Teniendo en cuenta las recomendaciones encontradas en la revisión de los documentos base y el agrupamiento temático de las políticas de Gobierno Digital y su evolución en el marco de las buenas prácticas, normativas de referencia y recomendaciones de 7 organismos internacionales de apoyo multilateral, de las buenas prácticas de gobierno digital adoptado por 7 países y de los índices y los resultados de las últimas mediciones internacionales desarrolladas por 5 organismos, a continuación se recogen las principales conclusiones :

1. **Transformación digital como mecanismo para el desarrollo:**

transformación digital entendida como el uso de las tecnologías digitales para mejorar el logro de los propósitos de las sociedades en términos de calidad de vida, sostenibilidad, bienestar económico, inclusión y justicia, entre otros, aplicando criterios de gobernanza, innovación y competencias digitales.

2. **Compromiso de alto nivel para la dedicación de recursos:**

Compromiso de los altos niveles del gobierno, traducido en voluntad política y destinación de recursos para el desarrollo de la política de gobierno digital.

3. **Gobernanza para recuperar y fortalecer la confianza y la**

legitimidad: Reconocimiento a la existencia de múltiples actores que se



hacen parte del ecosistema y contribuyen en la identificación, diseño e implementación de acciones, que de manera colaborativa, impactan la calidad de vida y la competitividad. Incorpora un marco institucional organizado y armonizado.

4. **Evolución de los marcos legales para permitir las**

transformaciones: Ajuste de los marcos legales para permitir la implementación de las acciones planteadas relacionadas con aumentar la confianza de los ciudadanos, ciberseguridad, protección de datos personales, disposición de servicios transaccionales, publicación de información, adopción de tecnologías emergentes, innovación, entre otros.

5. **Evolución en la oferta de servicios:** Fortalecimiento a la experiencia del usuario, la atención multicanal e inclusiva, el enfoque proactivo, y el aumento en la oferta de servicios que impactan directamente la calidad de vida de los ciudadanos y la productividad del sector privado, generando efectos como reducción de tiempo y de costos.

6. **Más apertura, experimentación y colaboración.** Fomentando el compromiso y la participación activa con todos los actores del ecosistema y en todos los niveles de la administración.



7. **Identidad digital e interoperabilidad como eje para la transformación digital.** Su desarrollo facilita la prestación efectiva de servicios, y su avance es directamente proporcional con los logros alcanzados por los diferentes países en materia de digitalización.
8. **Fortalecimiento de la seguridad de la información:** políticas, guías, talento, inversión y tecnología que adopten las buenas prácticas de seguridad y ciberseguridad como elementos que permiten generar confianza, resguardar los datos estratégicos y personales, contar con identidad digital segura para todos, disminuir vulnerabilidades. Además, mantener la independencia digital logrando que los servicios estén disponibles siempre, especialmente en situaciones de ataque o emergencia.
9. **Fortalecimiento de competencias y capacidades digitales:** Tanto en el entorno de los funcionarios públicos, como en el entorno de los ciudadanos.
10. **Innovación y utilización de tecnologías emergentes:** Desarrollo de capacidades para la innovación pública digital en aras de ofrecer nuevas soluciones o mejorar los servicios existentes, garantizando el uso coherente de las tecnologías digitales y la facilitando la adopción de tecnologías digitales emergentes para mejorar los servicios, la gestión



del Estado, disponer mejor información para los grupos de interés e impactar la calidad de vida y la competitividad.

11. **Datos e información como activo estratégico:** La analítica y el aprovechamiento de los datos pueden transformar los gobiernos e impulsar la economía. Fortalecer los mecanismos de interconectividad e interoperabilidad de los sistemas y los portales de gobierno, de tal forma que la información se disponga a los grupos de interés continuamente y con la calidad requerida y genere dinámicas de competitividad.



3. Capítulo 3 - Análisis Comparativo

3.1. Evolución del Gobierno Digital colombiano

En la década que va de 1995 al 2005, las iniciativas de lo que posteriormente se ha denominado Gobierno Digital fueron catalogadas como buenas prácticas en el entorno internacional (Cardona, 2006) comenzando con el compromiso de la modernización del Estado a través del Documento CONPES 2790 de 1995 Gestión Pública Orientada a Resultados, que se refuerza con el Decreto Ley Anti-trámites 2150 de 1995. Posteriormente, la Ley 527 de 1999 reglamenta el uso de información electrónica y firmas digitales y se da vida a un trascendental proyecto de impacto social como fue el programa de Computadores para Educar con el Documento CONPES 3063 de 1999, para englobar estos temas en el Documento CONPES 3072 de 2000 que le dio vida a la “Agenda de Conectividad” que se acompañó de la Directiva Presidencial 02 de 2000 y del primer manual del programa de Gobierno en Línea, dependiendo de Presidencia según el Decreto 127 de 2001, impulsado por la Ley 790 del 2002 que posteriormente pasó al Ministerio de Comunicaciones mediante el Decreto 3107 de 2003.

El Documento CONPES 3248 de 2003 le da un enfoque territorial a la estrategia de Gobierno en Línea identificando las restricciones relacionadas con la implementación de una Política Pública en este ámbito. Mediante el Decreto 3816 de



2003 se crea la Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública con el objetivo de alinear las estrategias y los programas de producción de información y constituyeron la base para la formulación del Documento CONPES 3292 de 2004, en donde se plantea el Proyecto de Racionalización y Automatización de Trámites que se vio fortalecido con la Ley 962 de 2005, que dictó disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos a través de medios electrónicos.

En la década que va del 2005 al 2015, este tipo de iniciativas entraron en una etapa de consolidación (Cardona, Ujueta, & Cortes, 2015) en el entorno latinoamericano (Cortes & Cardona, Gobierno electrónico en América Latina: revisión y tendencias, 2015) fundamentada en documentos como el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 expedido con la Ley 1151 de 2007, que precisa el papel del programa de Gobierno en Línea como actor de la modernización de los esquemas de rendición de cuentas del sector público, la difusión de información sobre las mismas, además de su gestión y resultados, la gestión de trámites, la prestación de servicios, las compras y la contratación pública que se reglamenta con el Decreto 1151 de 2008, en donde se define la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea bajo la dirección del Ministerio de Comunicaciones y se expide el Documento CONPES 3527 de 2008 con la Política Nacional de Productividad y Competitividad orientado a incrementar la competitividad con base en las TIC. En estos esfuerzos reglamentarios



la Ley de TIC expedida con la Ley 1341 de 2009 estipula la masificación del Gobierno en Línea para incrementar los servicios prestados a los ciudadanos a través de las TIC. Ese mismo año se expide el Documento CONPES 3582 de 2009 con la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación que define el sector de las TIC como estratégico para la transformación productiva del país.

Luego, el Documento CONPES 3650 de 2010, estableció la estrategia de Gobierno en Línea como política a través del proyecto “Implementación y Desarrollo de la Agenda de Conectividad” y el MinTIC presentó el “Plan Vive Digital” para masificar la penetración y la apropiación de Internet, ese mismo año el Documento CONPES 3620 de 2010 establece los lineamientos de política para el impulso del comercio electrónico en Colombia indicando que los medios electrónicos para el comercio generarían eficiencias para incrementar la competitividad. En 2011, mediante la Ley 1437, todos los órganos del Gobierno son conminado a usar las TIC en sus procedimientos y mediante la Ley 1450 que expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, impone la obligación de disponer de manera permanente y gratuita la información que gestiona y da continuidad al programa de Gobierno en Línea.

En el Decreto 19 de 2012, se menciona la necesidad de incrementar la eficiencia y la eficacia de las entidades públicas mediante el uso de las TIC y se actualizan los lineamientos para la Estrategia de Gobierno en Línea con el Decreto



26937 de 2012 y en el Documento CONPES 3785 de 2013 se proponen los lineamientos de la Política Nacional de Eficiencia Administrativa al Servicio del Ciudadano incluyendo el uso intensivo de las TIC. Por otro lado, la Ley 1712 de 2014, indica que en la perspectiva de la Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública se establece cómo derecho fundamental de todos los colombianos el acceso a la información pública nacional, delimitando el alcance de la información accesible y aquella que por impedimentos legales será información clasificada o reservada.

En el lustro que va del 2015 al 2020, la evolución de la Política de Gobierno Digital ha estado fundamentada en responder a los rápidos cambios propios de la Cuarta Revolución Industrial (Schwab, 2016) y en lo posible mejorar el tradicional posicionamiento del país en el entorno internacional con base en documentos como la Ley 1753 de 2015 que aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, que establece que el MinTIC, coordinará la definición de estándares para la incorporación de las TIC en los trámites y servicios públicos y ese mismo año con el Decreto 1078 de 2015 se reglamenta el Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que refuerza el rol del Programa Gobierno en Línea en el Sector, el Decreto 1083 de 2015, denominado Decreto Único reglamentario del sector de la Función Pública, en lo relacionado con la adopción de lineamientos que las entidades estatales deben tener en cuenta para el fortalecimiento institucional en tecnologías y sistemas de



información que adicionó el Decreto 415 de 2016, igualmente, la Resolución 2405 de 2016 por la cual se adopta el modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea que fue adecuada por la Resolución 1443 de 2018.

Cronológicamente, se expide el Decreto 1413 de 2017 que adicionó el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales y el Decreto 1414 de 2017 que modificó la estructura del MinTIC, asignando a la Dirección de Gobierno Digital, antes "Dirección de Gobierno en Línea", la formulación de políticas de apropiación de Tecnologías de la Información en las entidades del Estado y de políticas que soporten la gestión del Estado para la prestación eficiente de sus servicios que se precisa en el Decreto 1008 del 2018, que plantea que el objetivo de la Política de Gobierno Digital será "Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital" que permitan la evolución de la "Estrategia de Gobierno en Línea" a una "Política de Gobierno Digital".

En el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad expedido con la Ley 1955 de 2019 se indica entre los diferentes pactos, la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento y se incorpora como objetivo la promoción de la digitalización y



automatización masiva de trámites, y en ese mismo año, en el Decreto-Ley 2106 de 2019 se encarga al MinTIC de regular la forma en que las autoridades deben integrar a su sede electrónica todos los portales, sitios web, plataformas, ventanillas únicas, aplicaciones y soluciones existentes, que permitan la realización de trámites, procesos y procedimientos a los ciudadanos de manera eficaz, la Ley 1978 de 2019 habilitó las condiciones para incentivar la inversión, generar certeza jurídica y promover el despliegue de infraestructura con el Documento CONPES 3975 de 2019 que presenta la Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.

Posteriormente, en la Resolución 2893 de 2020 se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado Colombiano, la Ley 2052 del 2020 que establece disposiciones para la racionalización de trámites, con el fin de facilitar, agilizar y garantizar el acceso al ejercicio de los derechos de los ciudadanos, el cumplimiento de sus obligaciones, combatir la corrupción y fomentar la competitividad y en el Decreto 620 de 2020 en el que se regulan los servicios ciudadanos digitales que se encuentran bajo la responsabilidad de la Dirección de Gobierno Digital del MinTIC, igualmente se expide la Resolución 2160 de 2020 con la Guía de lineamientos de los servicios ciudadanos digitales y la Guía para vinculación y uso de estos y la Resolución 1519 de 2020 que define los estándares y directrices para



manejar la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, datos abiertos y PQRS.

Finalmente, con el Documento CONPES 4023 de 2021 sobre Política para la Reactivación, la Repotenciación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente como un Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia, en el que se indican acciones en el ámbito del Desarrollo Digital, específicamente en conectividad y despliegue de infraestructura TIC; servicios y soluciones digitales en el sector público; e infraestructura de datos, en el entendido de la correcta coordinación con políticas complementarias como la de Seguridad Digital de 2016, Explotación de datos - Big Data de 2018 presentada en el Documento CONPES 3920, Transformación Digital e Inteligencia Artificial de 2019 y el Programa De Gestión Documental – PGD de 2018.

Como se observa, la evolución de la Política de Gobierno Digital en Colombia (MinTIC, 2021) se ha ajustado a las dinámicas internacionales sin olvidar el contexto de las necesidades de país y es importante tener en cuenta que deliberadamente no se han mencionado algunas normas que si bien, están relacionadas con los temas de Gobierno Digital, se expiden en función de instituciones que atienden a los lineamientos del MinTIC.



3.2. Evaluación de impacto y tendencias internacionales.

A continuación, se presentará un análisis de los resultados de la última evaluación de impacto de la Política de Gobierno Digital de Colombia (MinTIC, 2020), desde ahora “Informe de Evaluación” y las conclusiones derivadas del análisis de tendencias internacionales presentado en el Capítulo 2 de este documento, desde ahora “Análisis Comparativo” y por ello es conveniente reiterar teóricamente el proceso de comparación cuyo análisis se realizará a continuación.

Como se indicó previamente, la comparación de buenas prácticas de 7 países, recomendaciones de 7 organismos internacionales de apoyo multilateral y de 5 índices internacionales realizado en un ámbito tan cambiante como el Gobierno Digital, no es sencillo por ser un desafío social con múltiples instrumentos técnicos que se deben administrar y priorizar según los objetivos de la política. (Morán, 2008).

Lo que debe ser claro es la necesidad de aprovechar esta evaluación y la comparación de sus resultados con el objetivo y la estructura del documento actual de Política de Gobierno Digital en el sentido de “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital” expresados en el Decreto 1008 (MinTIC, 2018), descritos en detalle en la WEB de la Dirección de Gobierno Digital (MinTIC, 2021) en la



búsqueda de responder a los tres grandes interrogantes que se permean a todo lo largo del ejercicio y que se espera de este proceso, a saber:

1. ¿Qué se debe mantener?
2. ¿Qué se debe ajustar?
3. ¿Qué se debe incluir?

Sobre la base del concepto de evaluación de políticas públicas de la OECD (Arenas, 2021) entendida como actividad para identificar los efectos de la política, medir el cumplimiento de objetivos, proponer opciones de implementación, verificar la eficiencia y efectividad con rigor científico que implica uso de criterios objetivos y metodologías de procesamiento de datos verificables, de manera que los juicios resultantes estén basados en evidencias, respondan de manera técnica y precisa a los interrogantes definidos que se expresaron en el “Informe de Evaluación” (MinTIC, 2020), focalizada en una Transformación Digital preocupada en la creación de valor público (OECD, 2014) y además consistente con el modelo de madurez digital propuesto por la Consultora Gartner (van der Meulen, 5 Levels of Digital Government Maturity, 2017).

Además del “Informe de Evaluación” y el “Análisis Comparativo”, se tuvieron en cuenta los siguientes documentos:



Título	Año	Referencia
Modelo de seguridad y privacidad de la información MSPI	2021	(Dirección Gobierno Digital, 2021)
Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano	2020	(MinTIC, 2020)
Modelo de territorios y Ciudades Inteligentes	2020	(MinTIC, 2020)
Marco de referencia de arquitectura empresarial	2019	(Dirección Gobierno Digital, 2019)
OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Colombia	2019	(OECD, 2019)
Manual de Gobierno Digital	2018	(Dirección Gobierno Digital, 2018)
Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia: Hacia una Nueva Metodología	2017	(OECD, 2017)

Y el siguiente marco normativo y de política pública



Tipo	#	Año	Objeto	Referencia
Ley	2080	2021	Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos...	(Congreso de la República de Colombia, 2021)
Ley	2052	2020	Por medio de la cual se establecen disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones	(Congreso de la República de Colombia, 2020)
Ley	1955	2019	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la equidad"	(Congreso de la República de Colombia, 2019)
Decreto	620	2020	Por el cual se ... establecen los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.	(MinTIC, 2020)
Decreto	2106	2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública	(DAFP, 2020)



Tipo	#	Año	Objeto	Referencia
Decreto	1008	2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital	(MinTIC, 2018)
Decreto	1078	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	(MinTIC, 2015)
Resolución	500	2021	Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la Política de Gobierno Digital	(MinTIC, 2021)
Resolución	2893	2020	Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPA y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal único del Estado Colombiano	(MinTIC, 2020)
Resolución	2160	2020	Por la cual se expide la guía de lineamientos de los servicios ciudadanos digitales y la guía para vinculación y uso de estos	(MinTIC, 2020)
Resolución	1519	2020	Por la cual se definen los estándares y directrices para	(MinTIC, 2020)



Tipo	#	Año	Objeto	Referencia
			publicar la información señalada en la Ley 1712 de 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos.	
Resolución	1443	2018	Por la cual se sustituyen los artículos 15 y 19 y se modifica el artículo 17 de la Resolución 2405 de 2016	(MinTIC, 2018)
Directiva presidencial	3	2021	Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos	(Presidencia de la República de Colombia, 2021)
CONPES	4023	2021	Política para la reactivación, la repotenciación y el crecimiento sostenible e incluyente: nuevo compromiso por el futuro de Colombia	(DNP, 2021)
CONPES	3995	2020	Política nacional de confianza y seguridad digital	(DNP, 2020)
CONPES	3975	2019	Política nacional para la Transformación Digital e inteligencia artificial	(DNP, 2019)
CONPES	3920	2018	Política nacional de explotación de datos (BIG DATA)	(DNP, 2018)
CONPES	3072	2000	Agenda de Conectividad	(DNP, 2000)



Con la finalidad de establecer la propuesta de adecuación de la Política de Gobierno Digital que permita identificar que mantener, ajustar o incluir, se realizó el “Análisis Comparativo” desde los 13 criterios definidos, que se reiteran a continuación:

Habilitadores.

1. Arquitectura.
2. Seguridad y privacidad.
3. Servicios ciudadanos digitales.
 - I. Autenticación.
 - II. Carpeta ciudadana.
 - III. Interoperabilidad.

Propósitos.

4. Servicios digitales de confianza y calidad.
5. Procesos internos seguros y eficientes.
6. Decisiones basadas en datos.
7. Empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto.
8. Ciudades y territorios inteligentes a través de las TIC.

Emergentes al hacer la revisión inicial.

9. Incentivos.
10. Apoyo para la implementación de la Política de Gobierno Digital.



11. Transformación Digital.

12. Tecnologías emergentes.

13. Mecanismos de medición de la Política de Gobierno Digital.

A continuación, se establecen de manera genérica las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo”, para posteriormente, precisar y detallar los elementos que se recomienda mantener, ajustar o incluir.

Para comenzar, se observa que existe una evolución positiva desde la Agenda de Conectividad (DNP, 2000) hasta la actual Política de Gobierno Digital (MinTIC, 2021) expresada en consistentes resultados de la medición de la madurez en su implementación con una migración hacia un gobierno consciente de la importancia de los datos en un modelo que sigue la propuesta del Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano (MinTIC, 2020) y que vale la pena que fortalezca la cooperación internacional para asegurar la sostenibilidad de las inversiones requeridas para su implementación, además de garantizar que los marcos de regulación, tanto aplicables a políticas sectoriales, como los transversales, tengan en cuenta las nuevas oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019).

En esos términos, primero que todo, el concepto de Generación de Valor Público (Pacheco, 2019) cobra relevancia ante posibles nuevas aproximaciones



teóricas de la función del gobierno, que justifican recientes revisiones teóricas al respecto (Rivera, 2021) o descripciones de casos prácticos (Cabana, Cortés, Contreras, & Vargas, 2020) y por ello es posible considerar que los habilitadores y propósitos son consistentes como fundamento para la evolución de la Política de Gobierno Digital que se concretará en este documento.

Se observa en el “Análisis Comparativo” y en el “Informe de Evaluación”, que es conveniente mantener el concepto de Arquitectura Empresarial para el fortalecimiento de capacidades institucionales alineado con el Marco de referencia establecido por MinTIC (Dirección Gobierno Digital, 2019). Igualmente, como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019), es conveniente mantener el elemento de seguridad, alineado con las buenas prácticas mencionadas en el “Análisis Comparativo”, fortaleciendo los mecanismos de ciberseguridad explicitando las responsabilidades de las entidades y por último, también se considera conveniente mantener el habilitador de Servicios Ciudadanos Digitales, alineado con las buenas prácticas mencionadas con directrices y herramientas asociadas a cada uno de los componentes de esos servicios.

Al respecto, se observa en el “Análisis Comparativo” que es conveniente fortalecer las acciones ya emprendidas en el ámbito de la interoperabilidad como elemento fundamental dependiendo del nivel de madurez del Estado que se concluye en el “Informe de Evaluación”. Además, para lograr el pleno aprovechamiento de los



ajustes que se hagan en el ámbito de la interoperabilidad, será necesario consolidar un esquema de gobernanza que, además de roles adicionales incluya datos, seguridad y Arquitectura empresarial, entre otros, con un modelo participativo para la definición de acciones de fortalecimiento institucional como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019).

Por otro lado, el propósito de Servicios digitales de confianza y calidad no es mencionado de manera explícita en el “Informe de Evaluación”, pero se observa de manera consistente en las buenas prácticas del “Análisis Comparativo” considerando conveniente mantenerlo en virtud de la evolución observada frente a los procesos de digitalización adelantados por los países analizados, lo que se acompaña de la figura de un Portal Único del Estado como punto principal de acceso e interacción con los ciudadanos. Igualmente, el propósito de Empoderamiento ciudadano alineado con los estándares de Gobierno Abierto se menciona de manera transversal en el “Análisis Comparativo” y en el “Informe de Resultados” con lo cual se recomienda mantenerlo con una ampliación hacia el fortalecimiento de capacidades institucionales y el de ciudadanos digitales.

Interesante como el “Informe de Evaluación” recomienda revisar el método de medición de madurez de la implementación de la Política de Gobierno Digital, de tal forma que elimine la concentración existente de las variables analizadas en lo que tiene que ver con implementación, mientras que las de planeación, verificación y



mejora realmente no son representativas, debilitando la medición de las fases posteriores del modelo de madurez digital Gartner, lo cual coincide con el “Análisis Comparativo” cuando recomienda transformar el mecanismo de medición de Índice usando herramientas objetivas con base en datos abiertos para prevenir la toma de decisiones con base en percepciones. Igualmente, una oportunidad de mejora clara tanto en el “Informe de Evaluación” como en el “Análisis Comparativo” es la necesidad de articular los estándares, guías y estrategias que soportan su ejecución en la misma línea de reforzar las capacidades institucionales para gestionar y monitorizar de manera sistemática la implementación de los proyectos a abordar como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019).

En todos los documentos revisados se observa claramente que los datos son un dinamizador de las acciones de la Política de Gobierno Digital y por ello es imprescindible acelerar los ya existentes procesos de apertura de datos y de publicación de información y mejorarlos en cuanto a las funcionalidades de publicación, entrega y reutilización con miras a generar una economía de los datos y mejorar la competitividad, mediante el uso de inteligencia artificial y uso de tecnologías emergentes. Adicionalmente, fortalecer las capacidades de publicación y entrega de datos e información se vuelve la base para la consolidación del concepto de ciudades y territorios inteligentes como un proyecto estratégico de despliegue que aporte en un planteamiento más amplio al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo



Sostenible 11 de lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles mediante la prestación de servicios inclusivos y adaptativos que aseguren a las generaciones actuales y futuras el desarrollo de su cotidianidad sin agotar los recursos para el futuro.

Identificados de manera general los elementos que se recomienda mantener o fortalecer, se observa que el “Informe de Evaluación” y el “Análisis Comparativo” coinciden en que es necesario lograr la articulación explícita entre la Política de Gobierno Digital y el Marco de Transformación Digital en la tendencia a la generación de valor público y social a través de esa Transformación entendida como la alineación de todos los grupos de interés como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019) y de los recursos para la optimización de la función pública soportada en herramientas tecnológicas que aporte a la consolidación del Gobierno Digital, entendido bajo las recomendaciones de la OECD (2014), mencionadas previamente en este documento, que acogen la evolución tecnológica pasando de la prioridad operativa hacia modelos colaborativos entre los grupos de interés en la búsqueda del deseado objetivo de ser más eficaces y eficientes, a la par de transparentes y responsables.

Esa articulación requiere de competencias y conocimientos digitales en los responsables de la Política de Gobierno Digital, que logran mediante la formación permanente y el desarrollo de actividades básicas de vigilancia tecnológica para el



potencial uso de tecnologías emergentes como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019). En esta misma línea, otra oportunidad de mejora que identifica el informe de Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia: Hacia una Nueva Metodología desarrollada por la OCDE (2017) es que con excepción del liderazgo del MinTIC, no hay un entendimiento claro entre los representantes del gobierno acerca del concepto de gobierno digital y la transformación profunda que la migración hacia ese estado implica [...] Es necesario definir una estrategia de Gobierno Digital donde se establezcan metas y prioridades para toda la rama del poder ejecutivo del Estado de tal manera que se concienticen los líderes del gobierno acerca de las ideas clave que subyacen en la estrategia de Gobierno Digital.

Como se indicó previamente, es muy conveniente revisar el método de medición de cumplimiento de la Política de Gobierno Digital existente y ello implicará la inclusión de instrumentos de medición y seguimiento que, usando tecnología, permitan la medición permanente y automatizada de los criterios propios de las etapas de planeación, verificación y mejora, así como los ya consolidados de implementación. Estos instrumentos deben ser transversales y articulados en todos los niveles de gobierno.

Tanto en el “Informe de Evaluación”, específicamente los resultados e impactos en las entidades públicas, empresas y ciudadanos, como en el “Análisis Comparativo”



se observa la necesidad de migrar desde un Gobierno “centrado” en el ciudadano hacia un Gobierno “dirigido” por el ciudadano en el que las necesidades y su conveniencia son la base para la configuración de los procesos, servicios y políticas gracias a mecanismos inclusivos que permita que esto suceda procurando la resolución de problemas complejos de forma sencilla, y no como hoy ocurre en general que es una identificación inicial de las necesidades del ciudadano y una respuesta basada en las capacidades institucionales. Esta propuesta implica un tránsito desde un Gobierno Digital hacia un Gobierno Inteligente soportados en iniciativas de innovación abierta como base para la Transformación Digital del sector público en la que la articulación con otras políticas públicas para sectores estratégicos en un marco de gobernanza. Se entiende por Gobierno Inteligente a un “enfoque orientado al usuario que puede ayudar a mejorar la prestación de servicios gubernamentales, pues se basa en el valor de las tecnologías digitales para modernizar el sector público mediante su integración en el diseño y suministro del servicio, lo que produce la adaptación de los resultados de la política pública” (Alujas, Cepeda, & Jolias, 2021) . En relación con la prestación de los servicios digitales se indica la transición de pasar de “un enfoque centrado en el gobierno (orientado a incrementar la reducción de costos, la eficiencia y la productividad del suministro de servicios) a otro centrado en el usuario (orientado a anticipar las necesidades de los usuarios para mejorar los servicios administrativos y personales) y, por último, a



enfoques impulsados por el usuario (orientados al fomento de la transformación digital para permitir a los gobiernos crear mayor valor público)... Muchos gobiernos, en respuesta a las crecientes expectativas de los ciudadanos respecto a los servicios públicos, están dirigiéndose a más apertura, experimentaciones y colaboración, lo que ha ayudado a lograr un mejor rendimiento y servicios más eficaces y simplificados” (Alujas, Cepeda, & Jolias, 2021)

Al mismo tiempo, se observa una oportunidad de mejora en la vía de eliminar la brecha develada en el “Informe de Evaluación” entre los resultados de nivel nacional y territorial mediante un enfoque diferencial para la implementación de la Política de Gobierno Digital con base en las capacidades de las entidades a través de ejercicios de categorización y priorización de acciones, como se concluye del “Análisis Comparativo”, muy en particular en lo que tiene que ver con lograr la eficacia de los mecanismos para medir, evaluar y retroalimentar sus productos, resultados y efectos. En esta misma línea, el informe de Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia: Hacia una Nueva Metodología desarrollado por la OCDE (2017), identifica una oportunidad de mejora para el proceso de Transformación Digital porque los esfuerzos se centran en grandes ciudades a pesar de los lineamientos definidos por el MinTIC para el desarrollo en el nivel nacional y territorial. Por ello, se recomienda lograr la transversalidad en todos niveles y sectores y se reitera que, si bien el MinTIC facilita esa transversalidad, la realidad es que es preciso mejorar los procesos de



empoderamiento, establecer mecanismos de apoyo como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019) y generar inversiones para concretar las iniciativas del MinTIC con un enfoque diferenciador que genere coherencia entre la infraestructura tecnológica con las capacidades específicas, entendiendo que más allá de mejorar el acceso a equipos e infraestructura en las entidades territoriales se deben fortalecer las competencias para aprovechar al máximo los beneficios de las TIC.

Finalmente, el “Análisis Comparativo” y el “Informe de Evaluación” permiten identificar como prioritario, propender por generar una mayor comprensión en las entidades públicas de la Política de Gobierno Digital para su correcta implementación que eviten las mencionadas brechas digitales entre nivel nacional y el territorial. I. En la misma línea de empoderamiento, en el “Informe de Evaluación” como en el “Análisis Comparativo” se recomienda la necesidad de fortalecer las acciones de difusión para su apropiación por los diferentes grupos de interés y en especial los ciudadanos, en la expectativa de su aprovechamiento e incremento de los indicadores de participación en el diseño de los servicios.

Como se indicó al inicio de este apartado, se acaban de presentar de manera genérica las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo” sobre los elementos que se recomienda mantener, ajustar o



incluir. A continuación, se presenta una justificación detallada de las razones por las cuales se establecen estas oportunidades de mejora.

3.3. Oportunidades de mejora de la Política de Gobierno Digital

3.3.1. Elementos que se deben mantener.

Como resultado del análisis de las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo” a continuación, se presenta la justificación detallada de las razones por las cuales se considera conveniente mantener los siguientes elementos sobre los que actualmente se fundamenta la Política de Gobierno Digital.

3.3.1.1. Arquitectura.

Este elemento actualmente se encuentra fundamentado a través de la Arquitectura Empresarial para el fortalecimiento de capacidades y de gestión de tecnologías de información, alineado con el Marco de Referencia establecido por MinTIC (Dirección Gobierno Digital, 2019) que establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación que una entidad pública debe realizar (Dirección Gobierno Digital, 2018).



Actualmente, sobre este elemento el MinTIC está trabajando para actualizar su estructura y componentes, de tal manera que se desarrollen estrategias de socialización, divulgación, acompañamiento técnico especializado a su adopción, adoptando las recomendaciones del “informe de evaluación” relacionadas con este habilitador. Complementariamente se están actualizando las guías, catálogos y artefactos del marco de referencia para que apoyen de mejor forma a las entidades en su proceso de implementación. Adicionalmente, sobre el mismo se realizan mediciones anuales a cada una de las entidades con el fin de establecer el nivel de adopción a través del Índice de Gobierno Digital.

Sin embargo, y tal como se presenta en el “informe de evaluación” es necesario buscar estrategias focalizadas dependiendo del nivel de madurez de cada entidad y de las características particulares que presentan cada una de ellas, para poder efectuar la implementación de este elemento a través de un enfoque diferencial.

En el “Análisis Comparativo” se observan propuestas similares a las de Colombia, que se presentan a continuación:

Nombre	Descripción
CEPAL	Recomienda crear un modelo de gobernanza digital con base en la arquitectura institucional identificando la propuesta de valor público y la relación con la ciudadanía (arquitectura de valor público) y realizar un análisis desde los procesos (arquitectura de procesos) que habilita la identificación de los dominios de información (arquitectura de información) que permite identificar los propios externos. Con los



Nombre	Descripción
	<p>procesos y dominios identificados se definen las necesidades de funcionalidad de las aplicaciones (arquitectura de aplicaciones) que llevan a la identificación de las arquitecturas tecnológicas y de plataformas necesarias para esas aplicaciones de tal manera que los modelos de provisión pasan a ser una definición desde la propuesta de valor público y requerimiento de procesos, más que una definición técnica.</p>
Corea del Sur	<p>Plantea un modelo equivalente enfocado en negocio, datos, aplicaciones, tecnología y seguridad. Este modelo se enfoca en la generación de valor público a través de estructura de estándares basados en Gobierno electrónico, así como la mejora de la productividad en el desarrollo del software, el incremento en la reutilización de componentes, el incremento de ejercicios de interoperabilidad a través del uso de una interfaz estándar para el Gobierno.</p> <p>Adicionalmente, cuenta con una estrategia que permite la mejora en la calidad del software a través de la explotación de código precalificado que permite el mejoramiento de la calidad de los servicios, y se enfoca al Centro de Datos Integrado del Gobierno. Finalmente, presenta un esquema de Arquitectura Institucional de todo el gobierno establecida principalmente en Negocio (Objetivos misionales), datos, aplicaciones, tecnología y seguridad.</p>
Reino Unido	<p>Define las temáticas relacionadas con la información, lo digital y la tecnología. Estas cubren las temáticas de los modelos de Gestión de proyectos de Tecnologías de Información y Gestión y Gobierno de Tecnologías de Información, que hacen parte del habilitador. Sin embargo, dentro de las temáticas abarcadas se identifican varias relacionadas con el análisis y diseño de las tecnologías de información.</p> <p>Sin embargo, cabe resaltar que el enfoque del habilitador de arquitectura es metodológico mientras que el enfoque de UK está desagregado en</p>



Nombre	Descripción
	temáticas que cubren todo el espectro de la información, lo digital y la tecnología.
Uruguay	Busca promover una visión común de Tecnologías de Información a través de una arquitectura de gobierno que facilite la integración, interoperabilidad y optimización de las tecnologías y soluciones para la implementación de mejores servicios al ciudadano.

Con base en lo anterior, se identifica la necesidad de mantener la Arquitectura como elemento relevante con el objetivo de facilitar las transformaciones que las entidades públicas requieren para fortalecer su gestión, mediante la alineación de las Tecnologías de la Información con los procesos, objetivos y metas consignados en los Planes Estratégicos institucionales. De tal forma, que se apoye el cumplimiento de la misión y estrategia organizacional atendiendo las preocupaciones y requerimientos de los diferentes grupos de interés.

Finalmente, este elemento dispone de una serie de herramientas, guías y lineamientos, además de marcos de referencia internacionales que apoyan la gestión de TI de una manera más estratégica, que se encuentran en constante evolución y facilitan identificación del nivel de madurez de las entidades en el avance de la implementación de la arquitectura. . Por lo tanto, se debe mantener el elemento de Arquitectura a través del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, como un



instrumento en permanente evolución que apoya la gestión institucional para la transformación digital y que permite, realizar la alineación de la información, los sistemas de información y la tecnología en general a la estrategia de cada entidad o sector permitiendo el apalancamiento del logro de los objetivos estratégicos de la entidad y cumplir con su misión y entregar mejores servicios a la ciudadanía, que son los principales elementos a través de los cuales las entidades públicas generan el valor público transformador.

3.3.1.2. Seguridad y privacidad de la información

Este elemento actualmente se encuentra dentro de la Política de Gobierno Digital y “busca que las entidades públicas implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos” soportado en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información -MSPI, que contempla 6 niveles de madurez (Dirección Gobierno Digital, 2021).

Dada su importancia transversal, se han realizado esfuerzos por establecer el mencionado Modelo que busca que las entidades de orden Nacional y Territorial cuenten con los instrumentos adecuados para implementar los lineamientos mínimos, para lograr confianza en los servicios del Estado, incluido un mecanismo



para la medición en el avance en su implementación dentro del Modelo y otro dentro del FURAG. Dentro del “Informe de Evaluación” (MinTIC, 2020) se encuentra que la confianza en la interacción del ciudadano ante al Estado, respecto a las transacciones realizadas con una calificación de confianza en el manejo de datos personales de 6.1/10 y de seguridad de la información de 7,4/10.

Este esquema, acompañado con las acciones realizadas por Colombia en materia de ciberseguridad, como la implementación de medidas legales, técnicas, organizacionales, desarrollo de capacidades y cooperación internacional, son fundamentales para el logro de los objetivos de la Política de Gobierno Digital.

Todo esto se refuerza con lo observado en el “Análisis Comparativo” que evidencia que el trabajo de los países se encuentra enmarcado dentro de la estructura de las dimensiones legales, técnicas, organizacionales, desarrollo de capacidades y cooperación internacional y clasificadas en las secciones de Legislación de ciberseguridad, protección de datos e Infraestructuras críticas, Equipos de Respuesta a Incidentes Informáticos - CIRT por sus siglas en inglés, colaboración entre CIRT regionales, protección infantil en línea, estrategia nacional y agencias de ciberseguridad, estrategias e iniciativas de protección infantil online, iniciativas de concientización cibernética, Programa de I+D en ciberseguridad, industria nacional de ciberseguridad, colaboración público-privada de ciberseguridad y acuerdos bilaterales y multilaterales en ese ámbito.



A continuación, se presentan los avances más importantes por país de acuerdo con la medición del Global Security Index de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Nombre	Descripción
Japón	Dispone de un Centro Nacional de Seguridad de la información que fortalece su sistema con Políticas de desarrollo de sistemas de información que trabajan en Protección de información personal y en contramedidas en caso de desastres para redes de comunicación.
Chile	Cuenta con una legislación ciberdelitos en el código penal y creación de decretos de seguridad de la información, CSIRT en el Min Interior, una Política Nacional de Ciberseguridad con un modelo de análisis permanente de vulnerabilidades en plataformas críticas a través de un coordinador de ciberseguridad de cada entidad que fomenta el ecosistema empresarial en el Sector Ciberseguridad.
España	Busca incrementar las capacidades de ciberseguridad con una línea de ayuda ciberseguridad que fortalece la ciberseguridad de ciudadanos, pymes y profesionales e impulsa un ecosistema empresarial del sector ciberseguridad que apoya el despliegue y operación del centro de operaciones de ciberseguridad y ha consolidado al país como como nodo internacional en el ámbito de la ciberseguridad.

Con base en lo anterior, se establece la necesidad de mantener la Seguridad y privacidad de la información como elemento clave, aprovechando las acciones ya implementadas y la relevancia que se observa en el “Análisis Comparativo”, en



particular los parámetros definidos en el informe de la ITU, sin coartar la posibilidad inherente a cualquier proceso de mejora continua, de realizar las adecuaciones que se identifiquen como pertinentes en un modelo de documento vivo en constante evolución y teniendo en cuenta que dentro de los instrumentos de implementación se abarquen los lineamientos de ciberseguridad encontrados dentro de la medición de la ITU, aquellos que tengan que ver con implementaciones de las entidades.

Se debe mantener el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información como un mecanismo de apoyo para las entidades en la forma como se implementa la Seguridad de la Información en las entidades públicas, teniendo en cuenta que tanto el Modelo como sus guías asociadas deben permanecer en constante evolución. Por ejemplo, se deben reforzar los lineamientos que permitan la integración con las acciones definidas en la Guía sobre el Tratamiento de Datos Personales en las Entidades Estatales emitida por la Superintendencia de Industria y Comercio, como un mecanismo para recuperar y fortalecer la confianza ciudadana en los servicios entregados digitalmente por las entidades públicas.

3.3.1.3. Servicios ciudadanos digitales.

Este elemento actualmente se encuentra establecido como el conjunto de servicios que brindan capacidades y eficiencias a las entidades para mejorar, optimizar y facilitar el adecuado acceso de los usuarios por canales digitales a los



servicios ofrecidos por la administración pública. Para su implementación es importante que las entidades realicen un alistamiento técnico y administrativo a fin de facilitar el adecuado acceso de los ciudadanos y empresas a los servicios ofrecidos por la administración pública por canales digitales (Dirección Gobierno Digital, 2018).

Actualmente sobre este elemento se han adelantado acciones para definir e implementar lineamientos técnicos para el uso y operación de los Servicios Ciudadanos Digitales a través de normatividad, marcos y guías técnicas, adicionalmente, se establecen ejercicios de acompañamiento técnico especializado para apoyar a las entidades en su proceso de implementación.

Respecto al “Informe de evaluación” se concluye que los trámites en el estado actual obtienen una calificación media respecto a temas como la obtención clara de información, sencillez y oportunidad.

En el “Análisis Comparativo” se observan propuestas similares a las de Colombia, que se presentan a continuación:

Nombre	Descripción
BID	Recomienda establecer e implementar principios claves para el despliegue de la Transformación Digital, con el fin de promover el uso de herramientas tecnológicas compartidas que faciliten la coordinación interinstitucional y la estandarización y ofrecer interfaces integradas y simplificadas para el ciudadano; plantea la Identidad y firma digital (Única y universal con respaldo jurídico); así



Nombre	Descripción
	como la Interoperabilidad (Clave para el despliegue de la Transformación Digital)
OEA GEALC	Recomienda la Firma Digital y la interoperabilidad transfronteriza con estándares que faciliten el intercambio de información de forma segura. Plantea un Modelo de operación de la autoridad certificadora y la autoridad de registro.
Banco Mundial	Define la necesidad de establecer mecanismos de promoción de un enfoque de todo el estado para modernizar e integrar los sistemas centrales y los servicios en línea (Interconectividad e interoperabilidad), así como Servicios centrados en los ciudadanos y universalmente accesibles
Unión Europea	Busca apropiar estructuras de gobernanza para asegurar la interoperabilidad, comunicar la importancia de la interoperabilidad y las ventajas de su aplicación, propiciar los Servicios electrónicos de identificación, autenticación y confianza, y 4 niveles de interoperabilidad con gobernanza transversal: jurídica, organizativa, semántica y técnica
CEPAL	Define la interoperabilidad para lograr el apoyo político y el compromiso con la interoperabilidad país, concretar el marco de interoperabilidad a nivel gubernamental con una propuesta holística y transversal, lograr acuerdos globales de interoperabilidad, crear una estructura específica para interoperabilidad, unificar la perspectiva, objetivos, y prioridades frente a la interoperabilidad, homologar las plataformas y los servicios existentes inter e intra institucionalmente, propender por la evaluación de la implementación de la interoperabilidad a nivel



Nombre	Descripción
	del país y buscar experiencias referentes en el tema rescatando los componentes tecnológicos sin descuidar la madurez e integridad de los procesos que estuvieron detrás de esos logros. Adicionalmente busca Impulsar los habilitadores claves; identidad digital e interoperabilidad, con enfoques basados en datos y omnicanal que mejoran las interacciones entre el gobierno, los ciudadanos y las empresas y Aprovechar las recomendaciones del Marco Europeo de Interoperabilidad y el ABC de la interoperabilidad. En relación con los servicios de autenticación este organismo recomienda migrar a un modelo de identidad oficial de generalizada aceptación que permita la autenticación, el acceso a recursos y realizar transacciones digitalmente sin que medie una interacción física quebrando los desafíos de privacidad, protección de datos y de fraude con los ajustes a los esquemas de gobernanza, marcos legales y tecnologías
España	Busca la Integración de todas las Administraciones en la Transformación Digital del Sector Público, a través de facilitar la interoperabilidad de los servicios públicos
Chile	Define mecanismos de autenticación Única, con el fin que ciudadanos se puedan identificar en cualquier plataforma del Estado con su propio Registro Único Nacional - RUN, y también para sitios privados que utilicen la pasarela de autenticación con estándares abiertos. También ha trabajado en la Firma Electrónica Avanzada bajo estándares de seguridad y factores de autenticación adicionales para firmar documentos oficiales, contratos y otros con nivel avanzado de firma, en un Buzón de Notificaciones una casilla ciudadana, donde las personas puedan recibir notificaciones del Estado y en el uso de repositorios y estándares de interoperabilidad vía APIs para asegurar la mantención de sistemas



Nombre	Descripción
	e Interoperabilidad con estándares (Basados en OpenAPI) y plataforma distribuida de APIs y microservicios
Reino Unido	GOV.UK consta de varios elementos en una plataforma integrada de servicio para interactuar con el Estado, uno de ellos es GOV.UK Verify (forma segura de identificación y acceso de personas en línea a los servicios). Tiene otros elementos como: GOV.UK (integración de sitios gubernamentales), GOV.UK Notify (herramienta para enviar correos, mensajes de texto y correspondencia para los usuarios).
Estonia	El país tiene un sistema de identificación única con un ID para cada ciudadano, así como servicios de interoperabilidad estandarizados y descentralizados para intercambio de datos.
Uruguay	En el Domicilio Digital se reciben y almacenan las notificaciones digitales enviadas por el Estado. Se utilizan Firma Digital y plataformas unificadas de identificación. Utilizan una Plataforma de Interoperabilidad (PDI), para información que el Estado ya tiene. El Usuario gub.uy se utiliza para verificar la identidad digital (3 niveles)

En el análisis de las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo”, de manera reiterada y transversal, se observa que la interoperabilidad es considerada un pilar fundamental en el desarrollo de los gobiernos y el despliegue de la Transformación Digital. La CEPAL considera la



gobernanza digital y la interoperabilidad gubernamental como elementos relevantes para el progreso de los países, porque abren un camino hacia un mejor Estado y constituyen herramientas para gestionar y compartir información entre instituciones y Estados. Ambos son elementos vitales para construir un Estado más eficiente, eficaz y transparente que permiten gestionar y compartir información entre instituciones y entre Estados, y actúan como soporte para la formulación de políticas públicas enfocadas en mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y propiciar un clima de emprendimiento favorable y competitivo en los países. Para esto, la CEPAL indica que el impacto de una correcta gobernanza digital apoyada en una interoperabilidad transversal marca una diferencia significativa en la ciudadanía y en las propias instituciones.

De igual forma, la Unión Europea recomienda mejorar la gobernanza de las actividades de interoperabilidad, utilizar modelos operativos comunes para desarrollar mejores servicios públicos digitales e incluir las necesidades de ciudadanos y empresas de otros Estados y Administrar los datos que poseen en formatos semánticos y sintácticos comunes para facilitar su publicación en portales y agregarlos, compartirlos y reutilizarlos. Adicionalmente, la interoperabilidad y la calidad de los datos, así como su estructura, autenticidad e integridad son clave para la explotación del valor de los datos, especialmente en el contexto del despliegue de la Inteligencia Artificial. Los productores y los usuarios de datos han identificado



problemas significativos de interoperabilidad que obstaculizan la combinación de datos procedentes de distintas fuentes dentro de un sector y, más aún, entre sectores. La aplicación de formatos y protocolos compatibles normalizados y compartidos para la recogida y el tratamiento de datos procedentes de distintas fuentes de manera coherente e interoperable entre sectores y mercados verticales debe fomentarse mediante el plan evolutivo para la normalización de las TIC y un marco de interoperabilidad reforzado.

Por otro lado, la OEA y el Banco Mundial recomiendan enfatizar en varios dominios de la interoperabilidad: técnica, semántica y organizativa con equivalencias por país para integrar al modelo de firma digital. Adicionalmente, Los países podrían hacer más énfasis en la mejora de la interconectividad y la interoperabilidad de los sistemas y portales existentes, y en los beneficios de contar en futuras iniciativas de GovTech con una nube, un bus de servicios y con interfaces de programación de aplicaciones que sirvan como plataformas compartidas eficaces en función de los costos.

Igualmente, se evidencia la importancia de la interoperabilidad para facilitar y estimular el intercambio y la apertura por diseño de los datos gubernamentales. En este documento se recomienda la obligación de apertura de datos públicos de manera proactiva ya incluida en el marco regulatorio e incorporar una obligación de evolucionar de un intercambio reactivo a uno proactivo de datos reservados y



clasificados que respete las regulaciones en materia de protección de datos personales y de seguridad nacional, y tiene en cuenta los diferentes niveles de madurez de las instituciones públicas con respecto a las capacidades y habilidades necesarias. También se recomienda diseñar lineamientos y estándares para garantizar la interoperabilidad de los sistemas de datos abiertos y no abiertos. Finalmente, se intuye la necesidad de brindar apoyo técnico para que las entidades realicen el intercambio cargando sus datos en la plataforma de interoperabilidad del Estado.

Ante este panorama internacional y el análisis de la situación actual de la Política de Gobierno Digital en el país, es clara la convergencia en la importancia de la interoperabilidad por los argumentos señalados anteriormente. Como conclusión, el “Análisis Comparativo” demuestra la necesidad de impulsar las acciones existentes de implementación la interoperabilidad con el fin de simplificar las relaciones entre grupos de interés, potenciar la cooperación, incorporar estándares básicos en la interacción entre entidades, integrar entidades sin importar su madurez tecnológica y potenciar la simplificación administrativa. Ante este panorama, se evidencia la importancia de fortalecer la interoperabilidad dentro de la Política de Gobierno Digital. Todo esto a través de una estrategia de interoperabilidad gubernamental que revise y fortalezca los siguientes aspectos relevantes:

- i. Propuesta de valor y factores críticos para el éxito.



- ii. Estrategia de Implementación: Fases e identificación de iniciativas.
- iii. Marco de referencia a utilizar que determine las dimensiones de interoperabilidad, dominios de interoperabilidad y los principios.
- iv. Modelo de interoperabilidad: bilateral o descentralizada, central, federada con datos en la fuente o mixta.
- v. Procesos de interoperabilidad: Gobernanza estratégica, personas, servicios públicos integrados, soporte, identificación digital y ciberseguridad.
- vi. Uso y Apropiación: Sensibilización, Gestión del cambio, homologación de lenguaje y participación.
- vii. Estructura organizacional: Comités técnicos, directivos, líderes de interoperabilidad gubernamental y soporte internacional.

Con base en lo anterior se establece la necesidad de mantener este elemento, teniendo en cuenta la relevancia que los temas como la interoperabilidad y la autenticación tienen para el desarrollo y evolución hacia la prestación de servicios inteligentes. Adicionalmente, se reconoce el esfuerzo adelantado por Colombia, en materia normativa y de capacidad técnica a través herramientas y acompañamiento.

Desde el análisis comparativo, se observa que este elemento, de la mano con el trabajo realizado en servicios digitales, permite fortalecer la relación entre el Estado y los grupos de interés. Cabe señalar, que la Plataforma de Interoperabilidad actual de Colombia tiene la siguiente estructura

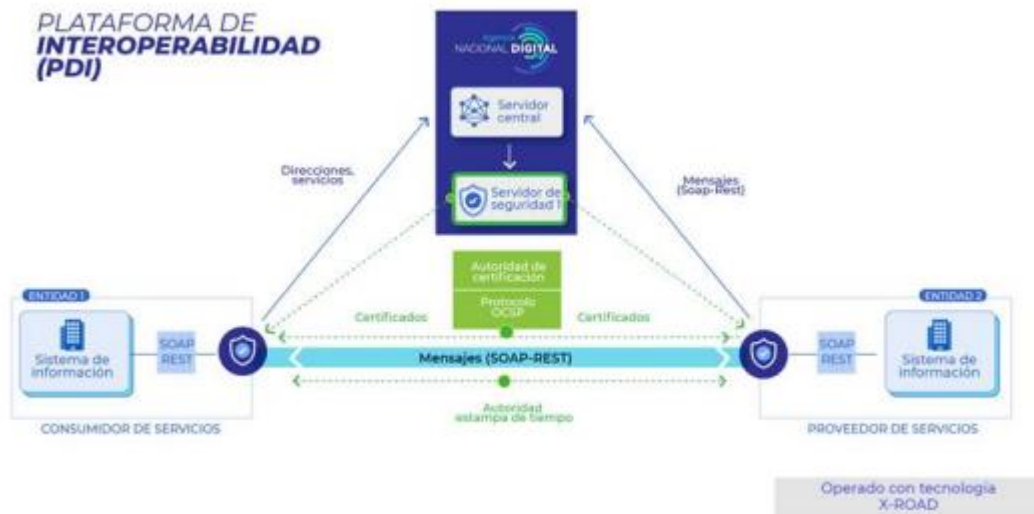


Figura: Modelo Conceptual de la plataforma de interoperabilidad operada con X-ROAD

Fuente: Anexo 2 Guía para la Vinculación y Uso de los Servicios Ciudadanos Digitales, MINTIC, 2020

3.3.1.4. Servicios digitales de confianza y calidad.

Este elemento figura dentro de la Política de Gobierno Digital actual para habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad y según el Manual de Gobierno Digital consiste en “poner a disposición de ciudadanos, usuarios y grupos de interés, trámites y servicios del Estado que cuenten con esquemas de manejo seguro de la información, que estén alineados con la arquitectura institucional de la entidad (Arquitectura misional y Arquitectura de Tecnologías de



Información) y que hagan uso de los servicios de autenticación electrónica, interoperabilidad y carpeta ciudadana, a fin de que éstos sean ágiles, sencillos y útiles para los usuarios” (Dirección Gobierno Digital, 2018).

Este elemento está relacionado con otros elementos en la Política de Gobierno Digital y su propósito es fundamental para que las entidades mejoren su interacción con el ciudadano y los demás grupos de valor en eficiencia y seguridad, incorporando esquemas de buenas prácticas.

Se ha venido midiendo el avance en la digitalización y automatización a través de FURAG y realizando acompañamiento a las entidades a través de equipos de trabajo que apoyen la incorporación de trámites digitales en las entidades. Desde el punto de vista del “Informe de evaluación” se menciona que la percepción de los ciudadanos sobre las variables preguntadas, la información para realizarlos es de 6,0/10, la sencillez para realizarlos de 5.8/10 y Tiempo en que son resueltos 5.0/10.

En el “Análisis Comparativo” se observan propuestas similares a las de Colombia, que se presentan a continuación:

Nombre	Descripción
OCDE	Recomienda aprovechar las tecnologías digitales para repensar y rediseñar los procesos públicos, simplificar los procedimientos y crear nuevos canales de comunicación y participación para sus ciudadanos.



Nombre	Descripción
Banco Mundial	Menciona que se debe avanzar en Promoción de un enfoque de estado para modernizar e integrar sistemas centrales y servicios en línea (Interconectividad e interoperabilidad), Servicios centrados en ciudadanos y universalmente accesibles, Centrarse en mejorar el ecosistema local de GovTech para desarrollar productos y servicios para el gobierno, Uso de tecnologías nuevas o disruptivas para la modernización del sector público.
BID	Identifica a los Trámites y Servicios como la principal interacción entre ciudadano y gobierno. Propone un cambio de paradigma que oriente al Estado hacia el ciudadano, la simplificación y digitalización del gobierno, el uso de herramientas tecnológicas para facilitar la coordinación y estandarización, ofrecer interfaces integradas y simplificadas para el ciudadano, y el uso de la participación ciudadana de forma permanente en el mejoramiento de los trámites y servicios digitales.
CAF	Indica la complementariedad dado que no es posible mejorar la eficiencia de la administración pública en un sentido profundo sin infraestructura digital. Se propone la revisión previa y ciclo de revisión del stock de trámites: marco legal para que toda propuesta de creación de trámites requiera la aprobación previa y revisión periódica para reducir la carga administrativa. También se habla de Complementariedad de la digitalización a medida del Estado: la digitalización es un complemento necesario.
Unión Europea	Implementa la multicanalidad con ventanilla única para garantizar el acceso universal, la Corresponsabilidad, el Multilingüismo – Diversidad, la optimización de trámites, con 4 niveles de interoperabilidad y la importancia de los datos para el funcionamiento del Estado.



Nombre	Descripción
Corea del Sur	Plantea el Principio: de diseñar y ofrecer servicios digitales en beneficio de los ciudadanos, enfocados en SmartGov con problemas automáticamente identificados y solucionados dirigido por los ciudadanos, capaces de resolver problemas complejos, asegurar la participación para servicios públicos calificados y empáticos, con servicios orientados a necesidades específicas, así como servicios especiales basados en las etapas el ciclo de vida, siendo multicanal basado en la demanda.
Japón	Crea la Agencia Digital que atraviesa todos los ministerios y agencias con un eje digital, con el objetivo de brindar servicios que no estén dirigidos hacia ministerios, agencias, leyes o sistemas, sino hacia los usuarios y para mejorar la experiencia del usuario. Trabajan en Mynportal, una ventana en línea para procedimientos administrativos. Además de la solicitud en línea, se proporcionan servicios como la confirmación de su propia información en poder de agencias gubernamentales y la recepción de notificaciones de agencias gubernamentales. También se trabaja en Digitalización de campos de cooperación mutua, etc. Trabajan en popularizar las facturas electrónicas estandarizadas y digitalizar contratos y pagos
Reino Unido	Cuenta con un estándar para los servicios que ayuda a las entidades gubernamentales en el diseño, desarrollo y publicación de servicios públicos de calidad. El estándar incluye los temas como: Entender a los usuarios y sus necesidades. Resolver el problema "completo" para los usuarios. Proporcionar experiencias "Sincronizadas" en todos los canales. Proveer un servicio que sea fácil de usar.
Estonia	Dispone con el 99% de los servicios públicos en línea gracias a un ecosistema digital confiable con alto nivel de transparencia que ha generado una amplia confianza. Es un estado centrado en los ciudadanos y



Nombre	Descripción
	<p>orientado a los servicios, que requiere sistemas integrados e interoperados de forma que los datos se solicitan al ciudadano una vez. Esto hace X-Road; columna vertebral que permite que los sistemas de información públicos y privados funcionen en armonía.</p>
España	<p>Simplifica la relación de la ciudadanía con las Administraciones Públicas, a través del desarrollo de un modelo de Administración centrada en el ciudadano. Personaliza los servicios públicos digitales. hacia un modelo ciudadano 360°, a través de un esquema de atención a la ciudadanía personalizado, proactivo y omnicanal, abierto a la incorporación de nuevos canales y servicios de valor añadido, plenamente adaptativo en base a la experiencia de usuario. Digitaliza los servicios prestados por la Administración General del Estado en el territorio impulsando un plan continuado en el que las Delegaciones del Gobierno, como ventanilla única del Estado en el territorio, son un referente.</p>
Chile	<p>Optimiza las políticas públicas y la automatización de procesos, mediante el uso de tecnologías 4RI como Inteligencia Artificial de forma proactiva y como propósito. Desarrollo de software y plataformas de uso interno y hacia los ciudadanos. Estándares para el desarrollo de plataformas web y apps dirigidas a los ciudadanos (estándares: responsive, accesibilidad, usabilidad, uniformidad entre las plataformas del Estado). Integración de los servicios del Estado y plataformas compartidas.</p>
Uruguay	<p>Enuncia tener un Estado más simple de interactuar y propone responder a las necesidades de sectores estratégicos transformando servicios con una visión integrada del Estado, orientada a trabajadores, emprendedores, migrantes, pequeñas empresas e inversores, entre otros. Gestiona coordinadamente las fronteras a través de la integración de sistemas de información del Estado y habilitar declaraciones electrónicas, permitiendo a las actividades de comercio exterior, turismo y aduanas, la optimización</p>



Nombre	Descripción
	de costos y tiempos. Incorpora Internet de las cosas en la prestación y la gestión de servicios públicos como energía, agua, comunicaciones y transporte, con la instalación de medidores y sensores para mejorar el confort de clientes y la competitividad para el sector productivo.

Con base en lo anterior se establece la necesidad de mantener este elemento aprovechando las acciones ya implementadas y la relevancia que se observa en el “Análisis Comparativo”, y darle alcance con los elementos que deben ser incluidos en relación con la experiencia del usuario, que se menciona más adelante, sin coartar la posibilidad inherente a cualquier proceso de mejora continua de realizar las adecuaciones que se identifiquen como pertinentes en un modelo de documento vivo en constante evolución, teniendo en cuenta que para la oferta de servicios digitales se sugiere, en las tendencias internacionales, se tenga presente el aprovechamiento de tecnologías digitales, repensar los procesos que soportan los servicios, simplificar los procedimientos y crear nuevos canales de comunicación con los grupos de valor.

3.3.1.5. Empoderamiento ciudadano a través de un Estado

abierto.

Este elemento se encuentra contenido en la Política de Gobierno Digital, para lograr una injerencia efectiva en la gestión del Estado y en asuntos de interés público



por parte de los grupos de interés, para impulsar la gobernanza en la gestión pública, a través del uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales (Dirección Gobierno Digital, 2018).

Se encuentra alineado con los estándares de Gobierno Abierto (OECD, 2014) de acuerdo con los lineamientos identificados en el “Análisis Comparativo”. Sin embargo, se debe ampliar el concepto hacia el fortalecimiento de capacidades institucionales y el de ciudadanos digitales tal como se define en la Carta Iberoamericana de Gobierno Abierto (CLAD, 2019), entendido como el conjunto de mecanismos y estrategias que contribuye a la gobernanza pública y al buen gobierno, basado en los pilares de la transparencia, participación ciudadana, rendición de cuentas, colaboración e innovación, centrandolo e incluyendo a la ciudadanía en el proceso de toma de decisiones, así como en la formulación e implementación de políticas públicas, para fortalecer la democracia, la legitimidad de la acción pública y el bienestar colectivo.

En el “Análisis Comparativo” se observan propuestas similares a las de Colombia, que se presentan a continuación:

Nombre	Descripción
Corea del Sur	Plantea una plataforma de participación ciudadana para todos los niveles de gobierno, al igual que Colombia establece un Portal Único de Datos Abiertos.



Nombre	Descripción
Japón	Propone estandarizar y unificar el diseño del sitio web y la estructura de contenido de cada ente gubernamental, mediante una plataforma común para difundir información para que cualquier persona pueda acceder rápidamente a la información necesaria.
Reino Unido	Propone abrir datos gubernamentales cuando sea apropiado. Continuar abriendo los servicios gubernamentales de forma interna y externa mediante el uso de API cuando corresponda. Mejorar las herramientas de descubrimiento de datos para los usuarios tanto dentro como fuera del gobierno. Transformar la forma en que se almacenan y administran los principales depósitos de datos del gobierno.
España	Busca mejorar las competencias digitales básicas de la ciudadanía (comunicarse, informarse, comprar, realizar transacciones, relacionarse con las Administraciones, etc.). Por lo tanto, se pondrá especial énfasis en las necesidades del mercado laboral y en cerrar la brecha digital en la educación. El objetivo es que en 2025 el 80% de las personas tengan competencias digitales básicas y que la mitad de ellas sean mujeres.
Chile	Dispone de información pública y abierta, involucrándose en el quehacer del Estado. y fomentando su legitimidad a través de la rendición de cuentas y los datos abiertos para su uso creativo, investigación, ideas de innovación y agregar reutilización para el desarrollo de un ecosistema de GovTech, donde ciudadanos, academia, sociedad civil y empresas puedan ser parte de la modernización a través del uso de datos de calidad.
Uruguay	Avanza hacia la participación ciudadana digital, fortaleciendo y ampliando los espacios y procesos participativos existentes, a nivel local y nacional.



Con base en lo anterior se establece la necesidad de mantener este elemento aprovechando las acciones ya implementadas y la relevancia que se observa en el “Análisis Comparativo”, sin coartar la posibilidad inherente a cualquier proceso de mejora continua de realizar las adecuaciones que se identifiquen como pertinentes en un modelo de documento vivo en constante evolución.

Basado en la premisa que un gobierno abierto se caracteriza por promover la transparencia, motivar la participación y desarrollar esquemas de colaboración, que permitan mejorar la calidad de los ciudadanos, desarrollando un estado bidireccional, centrado en las opiniones y necesidades de los grupos de interés, logrando mejorar el ejercicio de la democracia, incentivando la colaboración activa entre el Estado y los ciudadanos.

Adicionalmente, el gobierno de Colombia se encuentra vinculado a la iniciativa multilateral (AGA – Alianza para el Gobierno Abierto) desde donde se busca fomentar la participación efectiva y mejorar la capacidad de respuesta para los ciudadanos a través de la implementación de estrategias relacionadas con Gobierno Abierto, la innovación y uso de nuevas tecnologías que logren transformar digitalmente la gobernabilidad mediante cambios concretos y visibles.

Teniendo en cuenta premisas fundamentales como las asociadas a los servicios dirigidos por el usuario y la participación activa de todos los grupos de interés, es necesario continuar el fortalecimiento de este elemento, involucrando



acciones de transparencia, colaboración y participación con todos los actores sociales y todas las instancias del Estado, tanto en el ámbito de entidades nacionales como territoriales, lo cual se ha venido dando en los últimos años, tal como se evidencia en la evolución de los planes de acción establecidos por Colombia en el marco de la Alianza.

3.3.2. Elementos que se deben Ajustar / Simplificar.

Como resultado del análisis de las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo” a continuación, se presenta la justificación detallada de las razones por las cuales se considera conveniente ajustar los siguientes elementos sobre los que actualmente se fundamenta la Política de Gobierno Digital.

3.3.2.1. Articulación y unificación de estándares, guías y estrategias.

En el análisis de las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo”, se identificó que países como Reino Unido y Japón tienen un esquema centralizado, estandarizado y de fácil uso que contiene los documentos necesarios que soportan la ejecución de la Política de Gobierno Digital, que muestran como tendencia mundial esquemas simplificados para el uso y



apropiación de las guías, estándares y artefactos que soportan la implementación de estas. Reino Unido y Japón presentaron un esquema centralizado que contiene los artefactos relacionados en un esquema de fácil uso y búsqueda por parte de los grupos de interés, categorizando y organizando la información de tal forma que sea identificable y accesible para los usuarios. También, permite una visualización holística y completa de cada uno de sus componentes, identificando las relaciones entre ellos. Adicionalmente, los documentos están estandarizados en la forma y estructura para cada tipo.

Por ejemplo, el Reino Unido provee un micrositio llamado Estándares y orientación de tecnología del gobierno (Central Digital and Data Office, 2016), en el cual se recopilan los Estándares, guías y estrategias digitales del gobierno y organismos independientes que soportan la práctica de tecnología. Este micrositio organiza los documentos en una estructura jerárquica de varios niveles, cuya agrupación se basa en las temáticas de cada una. Al momento existen 29 categorías o temáticas como por ejemplo: Accesibilidad, estrategia de nube, seguridad, apertura de datos, estrategia de transformación digital entre otros. Para cada uno de ellos existe un sub nivel de desagregación de acuerdo a su naturaleza. Por ejemplo, la categoría de Accesibilidad tiene 7 documentos relacionados. Cada uno de estos documentos tiene un micrositio en donde el lector encuentra puede acceder al documento, la metadata del mismo (Fecha de actualización, autor, nombre,



descripción, tipo de documento etc.), documentos relacionados, encuesta de satisfacción y noticias relacionadas. Para cada tipo de documento existe un estructura y estilo gráfico definido lo que permite mantener una estandarización para cada tipo de documento. Es evidente debido al grado de organización y estandarización del repositorio que existe un esquema de gestión del conocimiento. Como conclusión y dadas las recomendaciones identificadas en la casi totalidad de documentos revisados y la existencia de iniciativas específicas en la actual Política de Gobierno Digital relacionadas con esta temática, se considera conveniente reforzar las acciones desarrolladas para articular y unificar lineamientos, estándares, guías, artefactos y normatividad mediante el establecimiento de una estrategia integral de gestión de conocimiento de Gobierno Digital. De tal forma, que permita gestionar, disponer y facilitar el consumo del contenido a cada una de las entidades que lo requieran, sin importar el grado de madurez que tengan en la adopción e implementación de los diferentes elementos de la política de Gobierno Digital. La estrategia de gestión del conocimiento tiene como propósito incrementar el éxito en el logro de sus objetivos estratégicos, se debe convertir en una herramienta fundamental para mejorar el enfoque diferencial de la asistencia técnica y deberá incluir los siguientes elementos fundamentales:

- i. Roles y responsabilidades.
- ii. Proceso para el ciclo de vida de los documentos.



- iii. Modelo para la representación de las relaciones estructurales y/o funcionales entre las guías, estrategias y estándares.
- iv. Sistema de gestión de conocimiento: Capa de presentación, Procesamiento e información.
- v. Evaluación del uso y apropiación. Mecanismos de retroalimentación.
- vi. Estandarización de estructura, forma y contenido de las guías, estándares y políticas.
- vii. Establecimiento de un único punto de acceso a la información.
- viii. Enfoque diferencial en la disposición de los contenidos
- ix. Mecanismos de acompañamiento técnico y capacitación

3.3.2.2. Decisiones basadas en datos.

En el análisis de las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo”, se identificó que los datos son uno de los elementos con mayor relevancia dado que son el dinamizador de acciones asociadas a una Política de Gobierno Digital y por ello, a pesar de que ya existen iniciativas en este ámbito, es continuar la optimización del proceso de apertura de datos que permitan establecer escenarios de inteligencia artificial y economía del dato.

El “Análisis Comparativo” muestra un patrón en relación con la importancia que los datos tienen, que se evidencia en la inclusión de esta temática en los objetivos



estratégicos de todos los documentos consultados. Como ejemplo, en la Agenda Uruguay Digital 2025 se proponen diversos objetivos entre los cuales se encuentran los siguientes:

- i. Mejorar la gestión interna y la capacidad de toma de decisiones de las organizaciones públicas, mediante la expansión y adopción de soluciones y herramientas estandarizadas de gestión administrativa y documental digital, preservación y archivo digital.
- ii. Promover pilotos y proyectos en sectores estratégicos, que consoliden los datos como un activo fundamental para la toma de decisiones basada en evidencia y la elaboración de políticas públicas.
- iii. Implementar un sistema integrado de gestión de las personas que trabajan en el Estado, consolidando datos y servicios de diferentes módulos (carrera basada en ocupaciones, concursos de ingresos y ascensos) centrado en la persona, y base para la toma de decisiones en la política de gestión humana.

Igualmente, en la Estrategia de Transformación Digital del Estado de Chile, se incluyen dos principios relacionados con los datos, el primero como principio estratégico y el segundo como principio operativo:

- i. Gobierno basado en datos: políticas públicas basadas en evidencias, uso intensivo de datos e integración con investigación cualitativa para el diseño de



servicios de calidad. Esto incluye el uso ético de la inteligencia artificial y los algoritmos de análisis.

- ii. Infraestructura de datos para el Estado: se avanzará hacia estándares de infraestructura y arquitecturas de datos comunes en el Estado, que faciliten la integración de servicios, facilite la interoperabilidad, considere el uso de tecnología en la nube, flexible y escalable, con ciberseguridad y estándares.

Para España, se encuentra incluido dentro de un eje estratégico denominado “Economía del Dato e Inteligencia Artificial”, este eje se orientará mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos específicos, relacionados con toma de decisiones:

- i. Convertir a España en un referente en la transformación hacia una Economía del Dato, incrementando la apertura de los datos públicos, la creación de mecanismos de colaboración fuerte entre el sector público y el privado, el impulso público a la compartición de datos y al desarrollo de proyectos faro para usar los datos tanto públicos como privados para el bien común.
- ii. Impulsar la Inteligencia Artificial como motor de innovación y crecimiento económico social, inclusivo y sostenible en sus principales sectores de actividad.



Por lo tanto, busca acelerar la digitalización del modelo productivo mediante proyectos tractores de Transformación Digital en sectores económicos estratégicos como el Agroalimentario, Movilidad, Salud, Turismo, Comercio o Energía, entre otros. Estos proyectos tienen como meta una reducción del 10% de las emisiones de CO2 por efecto de la digitalización de la economía en 2025.

La estrategia de Transformación Digital del Estado de Reino Unido incluye como unos de sus objetivos la mejora de la confianza entre los ciudadanos y el Estado brindando a los ciudadanos la confianza en que sus datos personales están seguros y se utilizan de la manera que esperan, al tiempo que la actividad del gobierno es más transparente y disponiendo datos de propiedad pública para su reutilización cuando corresponda.

El gobierno de Corea del Sur incluye cinco acciones relacionadas directamente con la toma de decisiones basadas en datos:

- i. Centro de Datos Integrado del Gobierno.
- ii. Portal Único de Datos Abiertos.
- iii. Implementación de Inteligencia Artificial para la toma de decisiones en servicios digitales.
- iv. Sistema de Información Pública Compartida.
- v. Sistema de voto móvil.



Por último, el gobierno de Japón presenta una estrategia para la gestión de datos que tiene el objetivo que la agencia gubernamental como el mayor poseedor de datos se convierta en la plataforma más grande de todo el país, implementando una estrategia integral de datos basada en gestión distribuida con procedimientos administrativos únicos que creen valor público.

Para complementar lo mencionado anteriormente, organizaciones internacionales también incluyen a los datos dentro de sus recomendaciones. La Unión Europea considera un Marco de gobernanza intersectorial para el acceso a los datos y su utilización, también inversiones en datos y refuerzo de las capacidades e infraestructuras para albergar, tratar y utilizar los datos, interoperabilidad, que podría ser un modelo de referencia de una sociedad empoderada por los datos para tomar mejores decisiones, tanto en el ámbito empresarial como en el sector público gracias a un sólido marco jurídico en términos de protección de datos, derechos fundamentales, seguridad y ciberseguridad y su mercado interior, con empresas competitivas de todos los tamaños y distintos sectores industriales, revisando cuidadosamente cuestiones que van desde la conectividad al tratamiento y almacenamiento de datos, la capacidad informática y la ciberseguridad. Además, es conveniente mejorar las estructuras de gobernanza para el manejo de datos y aumentar los repositorios de datos de calidad disponibles para su utilización y reutilización. En última instancia, la idea es aprovechar los beneficios de una mejor



utilización de los datos, en particular una mayor productividad y unos mercados competitivos, así como mejoras en la salud y el bienestar, el medio ambiente, una gobernanza transparente y unos servicios públicos adecuados.

Adicionalmente, el BID recomienda que para que los gobiernos puedan crear fuertes capacidades de análisis de datos, deben invertir al menos en una función capaz de coordinar y posiblemente también cumplir, con proyectos de análisis de datos en varias instituciones estatales. Esto es cierto sin importar el tamaño, el alcance o el nivel de capacidad del gobierno. El “Análisis Comparativo” muestra múltiples ejemplos de instancias que han mostrado intención, flexibilidad y dedicación en la creación de sus equipos y se demuestra que las inversiones y el apoyo político han dado sus frutos. Sin ellos, los gobiernos corren el riesgo de no poder aprovechar al máximo el potencial indudable de sus datos para mejorar la calidad de sus políticas y las vidas de sus ciudadanos.

En concordancia con lo expuesto por las tendencias internacionales, el “Informe de Evaluación” recomienda de igual manera que el gobierno desarrolle e implante estrategias de gobierno digital que creen una cultura impulsada por datos en el sector público mediante:

- i. El desarrollo de marcos para habilitar, orientar y promover el acceso, uso y reutilización de la creciente cantidad de evidencia, estadísticas y datos relacionados con operaciones, procesos y resultados para:



- ii. aumentar la apertura y la transparencia.
- iii. incentivar el compromiso público en la formulación de políticas, la creación de valor público, el diseño y la entrega de servicios.
- iv. Equilibrar la necesidad de proveer datos oficiales oportunos con la necesidad de entregar datos confiables, gestionar los riesgos del mal uso de datos relacionados con la creciente disponibilidad de datos en formatos abiertos, es decir, permitir el uso y la reutilización, así como la posibilidad de que los actores no gubernamentales reutilicen y complementen los datos con el fin de maximizar el valor público económico y social.

Estas recomendaciones contribuyen a un enfoque global de la economía de los datos que tiene por objeto aumentar su uso y demanda y de servicios y productos basados en datos y por ello, partiendo del “Análisis Comparativo” y el “Informe de Evaluación”, es clara la importancia de ajustar las acciones ya existentes en la Política de Gobierno Digital que están relacionadas con la toma de decisiones basadas en datos en el desarrollo de la Política de Gobierno Digital de un país. Los elementos que se destacan dentro del universo de propuestas y recomendaciones analizadas se pueden resumir en la mejora de la oferta de información gubernamental y promover su uso y apropiación por parte de los grupos de interés. El primero a través de proveer datos oficiales de forma oportuna, confiables, gestionando los riesgos de su mal uso y accesibles. Y el segundo a través de la orientación y promoción del acceso,



uso y reutilización de los datos por los diferentes grupos de interés, pero haciendo un énfasis en el ciudadano.

3.3.2.3. Ciudades y territorios inteligentes a través de las TIC.

Dentro los casos revisados en el “Análisis Comparativo” se encuentra de manera transversal este concepto, sin embargo, se ubica dentro de esquemas o proyectos estratégicos de despliegue, haciendo uso de los elementos que integran la construcción de un estado inteligente en ámbitos como movilidad, salud, agro, entre otros.

Por ejemplo, desde la política pública de España, las ciudades y territorios inteligentes se encuentra incluido dentro de un eje estratégico denominado “Proyectos Tractores de Digitalización Sectorial”, este eje se orientará mediante el cumplimiento de objetivos específicos relacionados con liderar el cambio disruptivo de manera inclusiva y sostenible y focalizar los esfuerzos de digitalización en sectores económicos clave.

Estos proyectos tractores complementarán a las estrategias, planes, programas o actuaciones sectoriales que desarrollen los distintos departamentos competentes implicados en el ámbito de digitalización del proyecto tractor, como son la Estrategia para la Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural, la Estrategia Industria Conectada 4.0, la Estrategia Española de Ciencia,



Tecnología e Innovación, la Estrategia de Economía Circular, la Estrategia de movilidad sostenible, segura y conectada, el Plan de Impulso para el sector turístico, las Nuevas Directrices de la Política Industrial o la Agenda Urbana.

Por otro lado, para Uruguay desde las estrategias de Innovación Pública se proponen adoptar ideas como un sistema de mobiliario urbano Inteligente que incorpore un letrero solar digital antivandálico en paradas de transporte público que proporcione datos completos de transporte en tiempo real o una red de alumbrado urbano inteligente en los espacios públicos que incluye la programación de horarios de encendido y apagado, las ubicaciones y los parámetros en los que opera la red, o un sistema de agua inteligente con cierre automático por sensores acústicos que monitoree continuamente el consumo de agua y aprender los patrones de consumo de un hogar u oficina con el objetivo de administrar de manera eficiente y precisa los recursos hídricos.

Adicionalmente, Estonia cuenta con líneas estratégicas de acción relacionadas con el concepto de ciudades y territorios inteligentes. Como, por ejemplo, un eficiente servicio público equipado con vehículos autónomos no tripulados en una red de carreteras estandarizadas. Un sistema automatizado de gestión de colas fronterizas generando eficiencias incrementando las exportaciones y reduciendo la congestión con una infraestructura vial inteligente que se comunica con los vehículos y los dispositivos inteligentes de los usuarios para un tráfico seguro con un servicio de



información meteorológica digitalizado que obtiene información de diversas fuentes con datos abiertos que mediante IA controla el tráfico. La recopilación de datos digitales no es un desafío, hacerlo de manera rentable sí lo es. Uno de los objetivos es la movilidad multimodal fluida ambientalmente respetuosa en un modelo de Movilidad como servicio – MaaS por sus siglas en inglés, acompañado de tarjetas bancarias sin contacto que implica que el viajero no tiene que buscar máquinas expendedoras de boletos.

Por último, la política de Corea del sur presenta un esquema similar a los países anteriormente mencionados, en la cual estos se ubican dentro de esquemas o proyectos estratégicos de despliegue que incluyen un Sistema de Transporte Inteligente – ITS por sus siglas en inglés. Información en tiempo real del estado del tráfico y gestión de la demanda. El sistema de registro de patentes es estratégico para el desarrollo económico del país, un plan maestro de economía, soportado en Inteligencia Artificial. Sistema de Información Pública Compartida para la transparencia y lucha anticorrupción, un sistema de voto móvil y un sistema de información inmobiliaria con un catastro multipropósito.

Como conclusión del “Análisis Comparativo” y el “Informe de Evaluación”, se identificó que el concepto de ciudades y territorios tiene un rol estratégico dentro de la Política de Gobierno Digital, pero el actual enfoque de implementación se recomienda que asuma un modelo exitoso como los observados en las experiencias



internacionales descritas, que es centrado en la ejecución de iniciativas dinamizadoras o líneas de acción estratégicas para sobreponer obstáculos o necesidades específicas de la sociedad, las cuales al desplegarse propende por lograr un estado o ciudades inteligentes cuyo propósito u objetivo es la calidad de vida de los ciudadanos y para ello, tal como lo indica MinTIC en el documento ¿Cómo consolidar un territorio o ciudad inteligente a través del desarrollo de iniciativas digitales (Dirección Gobierno Digital, 2018) “Un territorio o ciudad inteligente pretende impactar positivamente la calidad de vida de todos sus habitantes a partir de un modelo sostenible que dé solución a las problemáticas de carácter urbano, social, ambiental, económico y/o político, utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones de manera interconectada y apoyándose en una ciudadanía proactiva, innovadora y competitiva”, lo anterior, sumado al carácter multisectorial de los territorios y ciudades inteligentes hacen que estas sean una iniciativa dinamizadora para las entidades de acuerdo con las necesidades y vocaciones de los territorios.

3.3.3. Elementos que se deben Incluir.

Como resultado del análisis de las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo” a continuación, se presenta la justificación detallada de las razones por las cuales se considera conveniente incluir



los siguientes elementos sobre los que actualmente se fundamenta la Política de Gobierno Digital.

3.3.3.1. Articulación explícita con el Plan de Transformación Digital.

Se observa la tendencia a la generación de valor público y social a través de la Transformación Digital, entendiendo dicha transformación como la alineación de todos los actores y los recursos para la optimización de la función pública soportada en herramientas tecnológicas, así entonces, debemos entender el Gobierno Digital como el uso de tecnologías digitales como parte integral de la transformación de los gobiernos con el fin de crear valor público, haciendo que los servicios y procedimientos tengan un diseño digital por defecto, convirtiéndose así en un importante elemento del conjunto de la Transformación Digital que dinamiza a las entidades públicas para que sean más eficientes en la atención de las necesidades y problemáticas de los ciudadanos, siendo estos actores importantes del cambio a través del uso y la apropiación de tecnologías digitales

A su vez, la Transformación Digital del sector público se soporta en el Gobierno Digital y otros elementos para alinear todos los recursos de las entidades públicas hacia el beneficio de la sociedad con nuevas formas de valor público, alcanzando los objetivos estratégicos con la simplificación de procesos y procedimientos, la



formación y capacitación del talento humano, la asignación de recursos financieros y técnicos soportados en herramientas tecnológicas digitales.

En los últimos años se han implementado diferentes estrategias que buscan la adopción e implementación de la Política de Gobierno Digital en Colombia, siendo este objetivo prácticamente una responsabilidad del equipo o equipos de tecnología al interior de las entidades. Los resultados obtenidos de forma acelerada y con escasa planificación por parte de muchas entidades producto de la emergencia sanitaria derivada de la pandemia del Covid-19, han puesto la discusión de la Transformación Digital de las entidades como un objetivo estratégico responsabilidad de grupos multidisciplinarios.

Tomando como referencia el modelo de Madurez de Gobierno Digital Gartner 2.0 (van der Meulen, 5 Levels of Digital Government Maturity, 2017) utilizado en la evaluación de impacto de la Política de Gobierno Digital de Colombia (MinTIC, 2020), se establecen siete dimensiones que deben hacer parte de la implementación de la Transformación Digital en las entidades. Los resultados de la medición permiten establecer que la implementación en las entidades se realiza de forma escalonada y gradual de acuerdo con las capacidades de estas y el entorno digital particular de forma tal que la articulación de las propuestas, proyectos e iniciativas dinamizadoras cuente con la participación de los grupos, actores y roles correspondientes para la alineación adecuada de los recursos.



A pesar de que existe un Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano (MinTIC, 2020), no es clara su articulación con la Política de Gobierno Digital razón por la cual se considera conveniente su inclusión en la propuesta que se presenta, permitiendo así la asignación de roles y responsabilidades que parten desde la Alta Dirección y continúan en todos los niveles de gobierno para el fortalecimiento de la cadena de valor al interior de las entidades. Esto en el sentido de las recomendaciones de políticas del Banco Interamericano de Desarrollo respecto a que los entes rectores digitales y las entidades que implementan las políticas públicas deben contar con el apoyo político y presupuestario suficiente para construir, implementar y mantener las bases para la transformación digital, tanto tecnológicas como normativas.

En términos de la definición de la visión estratégica para implementar los diferentes elementos de la política existen dos mecanismos de planeación estratégica o planes:

- Plan Transformación Digital - PTD
- Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI

Estos planes definen las acciones que deben llevarse a cabo para lograr transformaciones a partir de alinearse con la visión estratégica de la entidad (misión, plan estratégico, metas estratégicas) y tienen en cuenta la estructura de planeación del estado (Planes de desarrollo, planes sectoriales, planes institucionales).



El PETI toma la visión estratégica de la entidad y alinea las acciones de tecnologías de información para apalancar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y, además, consolida los resultados de los ejercicios de arquitectura empresarial que lleve a cabo la entidad, los cuales evidentemente también están alineados estratégicamente.

El Plan de Transformación Digital, por su parte, también presenta una alineación estratégica con las acciones que cada entidad debe llevar a cabo para lograr las metas estratégicas apoyadas con la Transformación Digital.

La coexistencia de estos dos instrumentos genera confusiones al momento de su estructuración y aplicación, propicia doble trabajo y reprocesos, se generan planes por cumplir y resta efectividad a las acciones de implementación.

Se recomienda adoptar el Plan de Transformación Digital como el instrumento para consignar, hacer seguimiento y actualizar las acciones estratégicas que llevarán a las entidades a lograr mayor en niveles de madurez en la transformación digital, de tal forma que sea el único instrumento de planeación estratégica para la transformación digital que contiene las acciones (iniciativas y proyectos estratégicos) programadas para avanzar en el proceso, independientemente del origen de dichas acciones.

Desde esta visión, el Plan de Transformación Digital – PTD deberá recoger, consolidar y armonizar los resultados de los diferentes ejercicios de planeación estratégica en todas las dimensiones de TI en las entidades, como son los PETI, los



ejercicios de arquitectura empresarial, la seguridad, la interoperabilidad, la publicación de datos, entre otros. En todo caso, el Plan de Transformación Digital deberá integrarse con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG y de allí se derivarán las actividades de ejecución detallada que se incluyen en los Planes de Acción y los demás mecanismos de implementación de política pública.

En el marco del Plan de Transformación Digital se deben identificar y priorizar los proyectos de alto impacto, los cuales deben ser prioridad para las entidades como iniciativas que dinamicen el logro de los propósitos de la política de Gobierno Digital y permitan avanzar de mejor forma en la transformación digital.

En conclusión y teniendo en cuenta los resultados y experiencias en la implementación del Gobierno Digital en Colombia deberá entenderse que la Política de Gobierno Digital reúne lineamientos, estándares y proyectos estratégicos que soportan la Transformación Digital de las entidades, como lo son el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI y el Modelo de Arquitectura Empresarial - MAE, luego entonces, el Plan de Transformación Digital se convierte en el instrumento que orienta las acciones de planeación estratégica soportadas en herramientas tecnológicas digitales, permitiendo que para dicha transformación se comprometa la participación activa de diferentes entidades, dependencias y actores según sea el caso del sector o nivel de gobierno.



3.3.3.2. Esquema de gobernanza.

En el análisis de las recomendaciones del “Informe de Evaluación” y las conclusiones del “Análisis Comparativo”, se observa que la OCDE, la Unión Europea y la CEPAL, recomiendan contar con un esquema de gobernanza con roles que incluya instancias adicionales, que fomente las acciones de fortalecimiento institucional y desde donde se contemple un modelo participativo para la definición de prioridades y líneas de acción estratégicas. De acuerdo con lo mencionado, la gobernanza digital es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de los gobiernos y el despliegue de la Transformación Digital. La CEPAL considera la gobernanza digital y la interoperabilidad gubernamental como elementos relevantes para el progreso de los países, que abren un camino hacia un mejor Estado y constituyen herramientas para gestionar y compartir información entre instituciones y Estados. Ambos son vitales para construir un Estado más eficiente, eficaz y transparente, ya que permiten gestionar y compartir información entre instituciones y entre Estados, y actúan como soporte para la formulación de políticas públicas que permitan mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y propiciar un clima de emprendimiento favorable y competitivo en los países. Igualmente considera que como primer paso para la consolidación de la gobernanza digital se debe construir una definición clara y concreta que sería la base sobre la cual el avance de la digitalización puede tener lugar en la dirección correcta y al ritmo adecuado.



El “Análisis Comparativo” permite concluir en dos conceptos claves (Barros, Campero, & Cabello, 2016):

i) Articulación y concreción de políticas de interés público con los diversos actores involucrados (Estado, sociedad civil y sector privado), con la finalidad de alcanzar competencias y cooperación para crear valor público y la optimización de los recursos de los involucrados, mediante el uso de tecnologías digitales.

ii) Organización y reglas presentes en un gobierno para conducir su política y estrategia de digitalización con el objetivo de mejorar su gestión y brindar servicios a los ciudadanos y las empresas.

A partir de estos conceptos se hace un análisis de las nuevas tendencias en los Modelos de institucionalización de la gobernanza digital propuestos por la OECD (2014), en los cuales se destacan los modelos de oficina de Transformación Digital, de coordinación central y de coordinación descentralizada que ofrecen opciones de institucionalidad para la gobernanza digital y la gestión de los servicios de información. Todos tienen puntos fuertes y débiles, y algunos pueden no ser apropiados para determinadas situaciones. Es importante elaborar una apreciación del valor agregado de cada uno y garantizar su revisión periódica para confirmar que estén alineados con las condiciones actuales y los objetivos públicos del país, así como con los grados de madurez del Estado que los va a implementar y la madurez de su gobernanza en estos ámbitos. Adicionalmente, se identifican como elementos



comunes o patrones en la implementación exitosa de la gobernanza digital el liderazgo y rectoría, una Política pública de gobierno digital, la movilización del sector público, un marco normativo e infraestructura común de tecnologías de la información. Posteriormente, se menciona que el éxito de una institución pública, privada o de cualquier otro tipo no depende solamente de cómo maneje sus activos materiales, sino también de cómo se hace la implementación de la gobernanza digital.

En Costa Rica se definen 8 pilares fundamentales para el fortalecimiento de la gobernanza digital:

- i. Fortalecimiento del modelo de gobernanza digital.
- ii. Transformación hacia una gestión pública eficiente.
- iii. Definición clara de roles y compromiso.
- iv. Fortalecimiento de la participación ciudadana.
- v. Transparencia a través de gobierno abierto.
- vi. Política pública con base en evidencia científica.
- vii. Consolidación del sistema de innovación pública.
- viii. Institucionalidad adaptable.

Por último, la CEPAL presenta una propuesta Modelo de gobernanza digital. La gobernanza digital, tal cual se ha expresado en este documento, manifiesta la necesidad de una mirada holística del Estado y su capacidad de generar valor público.



Por tanto, se necesita una mirada que comience con la definición y el consenso de lo que es el valor público a nivel del Estado y cómo eso se representa en cada una de las instituciones que lo componen. La gestión de las relaciones entre las diversas instituciones del Estado y de cada institución con su entorno inmediato exige una mirada holística integral que permita tener visibilidad en los puntos de contacto con la ciudadanía, las empresas y las organizaciones. Además, es necesario que en estos puntos de contacto se vele por la calidad del servicio y el valor público generado, como se ha descrito en párrafos anteriores. No se trata solo de trámites y menos de digitalización de trámites. Para alcanzar esta visión integrada hay que adoptar un modelo que se denominará de arquitectura institucional a nivel del Estado.

Cada entidad analiza acerca de cuál es su rol en relación con el ciudadano como arquitectura de valor público, las personas, las organizaciones y otras instituciones. Esto lleva a construir una visión completa de cómo se relaciona con otras entidades para cumplir con su función de generar valor público.

Esta visión horizontal de los procesos habilita la identificación de los dominios de la arquitectura de información que los procesos necesitan para alcanzar el valor público prometido. La vista de los dominios permite validar cuáles son responsabilidad de la entidad y, por tanto, como los puede desarrollar y si tiene la capacidad para evolucionarlos, y qué dominios hacen parte de otra entidad, y, por tanto, debe interoperar con ella. Con los procesos y dominios de información



identificados es posible definir acertadamente los requerimientos o las necesidades de funcionales de una (arquitectura de sistemas de información y, a través de estas, identificar las arquitecturas tecnológicas y de plataformas necesarias para esas aplicaciones. Los esquemas de almacenamiento de información local o en la nube pasan a ser una definición desde la propuesta de valor público y requerimiento de procesos, más que una definición técnica.

En otro orden de ideas, la Unión Europea propone un marco de gobernanza gubernamental para el acceso a los datos y su utilización. Con el propósito de desarrollar medidas intersectoriales transversales para el acceso a los datos y su utilización dentro de un marco global necesario para una economía ágil en el manejo de los datos, evitando así una desarticulación a través de acciones incoherentes entre entidades. No obstante, cada una de estas medidas deben tener en cuenta las necesidades específicas de cada una de las entidades gubernamentales. Entendiendo que es difícil comprender plenamente todos los elementos de esta transformación hacia una economía ágil en el manejo de los datos, la Unión Europea se abstiene deliberadamente de elaborar, ex ante, una reglamentación demasiado detallada y estricta, y prefiere un planteamiento ágil de la gobernanza que propicie la experimentación, la iteración y la diferenciación.

En consonancia con este principio, una primera prioridad para la puesta en práctica de la visión es poner en marcha un marco legislativo propicio para la



gobernanza de los espacios comunes de datos. Estas estructuras de gobernanza deben apoyar las decisiones sobre qué datos pueden utilizarse y en qué situaciones, facilitar el uso entre entidades de los datos y dar prioridad a los requisitos y normas de interoperabilidad dentro de los sectores y entre ellos, teniendo en cuenta al mismo tiempo la necesidad de que las autoridades sectoriales especifiquen los requisitos para cada sector. Por lo tanto, se recomienda reforzar los siguientes elementos:

- i. Reforzar los mecanismos de gobernanza que sean pertinentes para el uso intersectorial de datos y para su utilización en los espacios de datos sectoriales comunes, con la participación de agentes públicos y privados, lo cual en Colombia ha sido inicialmente abordado desde propuesta de Infraestructura Nacional de Datos. Esto podría incluir un mecanismo para establecer prioridades en las actividades de normalización y trabajar de cara a una descripción y visión global más armonizadas de los conjuntos de datos, los objetos de datos y los identificadores, a fin de fomentar la interoperabilidad de los datos entre sectores y, cuando proceda, dentro de cada sector. Lo anterior, puede hacerse en consonancia con los principios para los datos de ser fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables – FAIR por sus siglas en inglés, teniendo en cuenta la evolución y las decisiones de las autoridades sectoriales.
- ii. Facilitar las decisiones sobre qué datos pueden utilizarse, cómo han de usarse y quién puede hacerlo cuando la finalidad es la investigación científica, de



conformidad con el Reglamento General de Protección de Datos – RGPD. Esto es especialmente pertinente en el caso de las bases de datos públicas que contienen datos sensibles no cubiertas por la Directiva sobre datos abiertos.

- iii. Facilitar que las personas permitan el uso de los datos que generan para el bien público, si así lo desean en una perspectiva de “altruismo en los datos”, de conformidad con el Reglamento General de Protección de Datos – RGPD.

Por otro lado, en las recomendaciones de la evaluación de impacto de la Política de Gobierno Digital de Colombia (MinTIC, 2020) se evidencia la necesidad de fortalecer el esquema de gobernanza a través de diferentes acciones. La primera se enfoca en desarrollar mecanismos que permitan asegurar el reconocimiento y adopción de la Política de Gobierno Digital a lo largo de todas las áreas y niveles para transformarla así en una parte del “tejido” del Estado y asegurar su sostenibilidad más allá del gobierno actual. También, se recomienda revisar las funciones de la actual Agencia Nacional a cargo de la coordinación de la implementación de la Política de Gobierno Digital a nivel nacional, fortalecer la Dirección de Gobierno Digital en tanto que líder y supervisor y crear una alianza con el Centro de Innovación Pública Digital para promover los cambios organizacionales necesarios a lo largo y ancho del sector público. Por último, establecer mecanismos de coordinación estratégicos y operacionales dentro de los grupos de interés gubernamentales y no-



gubernamentales para promover así la colaboración, la coordinación, la integración y el intercambio.

Ante las recomendaciones de los organismos internacionales y sumando el análisis de la situación actual de la política de Gobierno Digital en el país presentado anteriormente, es clara necesidad de consolidar un esquema de gobernanza que permita llegar más rápidamente hacia un mejor Estado y constituyen herramientas para gestionar y compartir información entre instituciones y Estados, con el propósito final de fortalecer la gestión de relaciones entre diversos actores que participan en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar asuntos de interés público, y permite monitorear la interacción entre los diversos actores para asegurar la calidad y el efecto tanto en la totalidad del sistema como en cada uno de sus componentes. Estas consideraciones se definen en esta publicación como base de la gobernanza.

Por lo tanto, es de vital importancia consolidar el liderazgo y el compromiso político con la estrategia de transformación digital, a través de la unificación de esfuerzos con el propósito de promover la articulación y colaboración interinstitucional, definiendo prioridades y propender por la participación activa de las entidades de gobierno relacionadas. Para esto el modelo de gobernanza establece la forma en se gestionan las relaciones entre diversos actores que participan en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar asuntos de interés público relacionados (representado en la figura de la participación ciudadana), y permite monitorear la



forma de interacción entre los diversos actores para asegurar la calidad y el efecto tanto en la totalidad del sistema como en cada uno de sus componentes. También, garantizar el uso coherente de la estrategia en todas las áreas de política y los niveles de gobierno. Esto incluye la participación de otros sectores y niveles del gobierno para que aporten al desarrollo de la misma.

De igual forma, la integración de la estrategia con otras reformas que se generen en la administración pública, de tal forma que se tenga un panorama completo con esfuerzos alineados a nivel país. Por lo anterior, es relevante establecer marcos organizativos y de gobernanza eficaces para articular la implementación de la estrategia digital en los niveles de gobierno y entre los sectores. De forma adicional, fortalecer las capacidades institucionales para gestionar y monitorear la implementación de los componentes de la estrategia a través del establecimiento de marcos de evaluación y medición para el desempeño de los proyectos en todos los niveles de gobierno. Por último, asegurar que los marcos legales y regulatorios, generales y específicos del sector, permitan aprovechar las oportunidades digitales para evaluar las implicaciones de las nuevas legislaciones sobre las necesidades digitales que enfrenta el país.



3.3.3.3. Instrumentos de medición y seguimiento.

Entre las experiencias en Gobierno Digital revisadas en el “Análisis Comparativo” como las de Corea del Sur, Reino Unido, Estonia y Japón, hacen uso de las fuentes primarias de los sistemas de información y bases de datos centralizadas que hacen parte de sus plataformas y servicios digitales para realizar las mediciones y su nivel o estado de implementación, estas mediciones son objetivas e inmediatas, sin embargo, vale la pena mencionar que se debe a la unificación de herramientas e interoperabilidad en los diferentes niveles de gobierno, entre los elementos o mediciones se destacan:

- Número de usuarios activos en los sistemas de información.
- Número de transacciones realizadas en un periodo de tiempo
- Valor (en moneda local) de transacciones de recaudo.
- Número de descargas de certificados.
- Nivel de satisfacción o experiencia de los usuarios.

Cabe mencionar que se debe cumplir por parte de las entidades que utilicen los servicios de gobierno digital o de Plataforma como Servicio (PaaS) con estrictos lineamientos y estándares para la conexión y consumo de servicios por lo que se infiere que se da un cumplimiento previo de los modelos o planes de privacidad y seguridad, datos, arquitectura y demás.



Adicionalmente, la Unión Europea, como se ha indicado previamente, recomienda disminuir el peso de las mediciones que se generan a partir de la aplicación de instrumentos metodológicos tradicionales como encuestas o formularios, frente al uso de herramientas de medición objetivas con base en datos abiertos para prevenir la toma de decisiones basadas en percepciones en un justo medio que debe identificarse en cada caso. En caso de no contar con acceso a conjuntos de datos abiertos, las entidades podrían establecer conexiones o tablas de consulta estandarizadas para realizar los seguimientos.

Igualmente, el “Informe de Evaluación” (MinTIC, 2020) y las recomendaciones que se desarrollaron por parte de la OECD (2017) implican que a pesar de los importantes esfuerzos realizados en el ámbito de la medición y seguimiento e independientemente de que en la Política es conveniente evitar al máximo los elementos operativos. Las buenas prácticas identificadas plantean la necesidad de incluir lineamientos en relación con instrumentos que haciendo uso de la tecnología, permitan la medición permanente y automatizada de los criterios propios de su implementación, planificación y seguimiento que fortalezcan los indicadores que actualmente se generan para verificar el nivel de cumplimiento. Estos instrumentos deben ser transversales y articulados en todos los niveles de gobierno y corresponden a un concepto emergente durante el proceso de revisión en el “Análisis Comparativo”.



Teniendo en cuenta todo lo anterior, en la expectativa de generar incentivos, tanto positivos como coercitivos, en aras de incrementar el nivel de logro de la aplicación de la Política de Gobierno Digital, es conveniente incluir elementos asociados a modelo seguimiento y a los instrumentos de medición que generen efectos en los responsables, fortaleciendo con estas mediciones automatizadas instrumentos como el Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión - FURAG y permitiendo el despliegue de elementos de interoperabilidad e intercambio de información por ejemplo con el uso de APIs (Interfaz de programación de aplicaciones)

Se recomienda implementar mecanismos de medición atados a los resultados de la evaluación que hagan los ciudadanos o empresas al momento de hacer uso de los servicios digitales dispuestos por las entidades del Estado, utilizando la plataforma GOV.CO y avanzar en la medida de lo posible en la implementación de mediciones automatizadas de otras variables que contribuyan o aporten a las dimensiones de Servicios Digitales de Confianza y Calidad, Uso y apropiación de los Servicios Ciudadanos Digitales, Empoderamiento de los ciudadanos mediante un Estado abierto, Impulso en el desarrollo de Ciudades y territorios Inteligentes, Toma de decisiones basadas en datos, Procesos seguros y eficientes y Seguridad y privacidad de la información, a través de mecanismos de interoperabilidad e intercambio de información y, en todo caso, haciendo confluir los resultados medidos en el



Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión – FURAG, que es la punta del iceberg de los procesos y flujos de información de medición del avance de la Política de Gobierno Digital, entre otras.

3.3.3.4. Enfoque en la experiencia del ciudadano.

Como se indicó previamente, tanto en el “Informe de Evaluación”, específicamente los resultados e impactos en las entidades públicas, empresas y ciudadanos, como en el “Análisis Comparativo” realizado se indica una coincidencia en el hecho de que la experiencia del ciudadano con elementos como la simplicidad, seguridad y disponibilidad es un enfoque fundamental en el entendimiento de las necesidades del usuario; procurando la resolución de problemas complejos de forma sencilla.

Como referente, Corea del Sur ha definido como principio fundamental en su transición de Gobierno Digital a Gobierno Inteligente la provisión de servicios digitales teniendo en cuenta las etapas del ciclo de vida y las necesidades tácitas identificadas con acciones proactivas que parten del análisis de las experiencias del ciudadano con el catálogo de trámites y servicios.

Así mismo, el Banco Interamericano de Desarrollo recomienda definir lineamientos que permitan la flexibilización de las entidades responsables de trámites y servicios para ajustar sus procesos y procedimientos a partir de la comprensión de



los problemas, experiencias y propuestas de los ciudadanos, no desde la visión institucional ya que esta se debe adaptar.

Teniendo en cuenta el análisis del “Informe de Evaluación” y las buenas prácticas y tendencias identificadas en el contexto internacional, se considera relevante, que la visión de migrar desde un Gobierno “centrado” en el ciudadano, que ha sido el modelo hegemónico y exitoso en las últimas décadas, hacia un Gobierno “dirigido” por el ciudadano en el que las necesidades y su conveniencia son la base para la configuración de los procesos, servicios y políticas gracias a mecanismos inclusivos que evite lo que hoy ocurre que es una identificación inicial de las necesidades del ciudadano y una respuesta basada en las capacidades institucionales, incluyendo desde el diseño aspectos como la experiencia de usuario, la inclusión para no dejar a nadie de lado, generar confianza con el fortalecimiento de la seguridad y privacidad de la información confiada, apoyar adecuadamente los procesos de gestión con sistemas de información y fortalecer las capacidades tecnológicas para garantizar disponibilidad y capacidad de los servicios dispuestos a los grupos de interés, entre otras acciones. Esta propuesta implica un tránsito desde un Gobierno Digital hacia un Gobierno Inteligente soportados en iniciativas de innovación abierta como base para la Transformación Digital del sector público en la que la articulación con otras políticas públicas para sectores estratégicos en un marco de gobernanza.



Por ello se recomienda un ejercicio permanente y periódico de revisión de los resultados obtenidos con los diferentes actores que intervienen en la relación de las entidades con los ciudadanos para conocer su experiencia respecto a la calidad de la información, la usabilidad de las herramientas digitales dispuestas, implementar mejoras respecto a experiencia de usuario e interfaces de usuario, la experiencia y el impacto en los ciudadanos. Esta revisión también debe permitir identificar las oportunidades de mejora con la inclusión de tecnologías emergentes, anticipar acciones de mejora en diferentes escenarios que tengan en cuenta la disponibilidad de plataformas, ajustes normativos, gestión del riesgo operativo, financiero y legal. En últimas, un Estado proactivo que hace seguimiento a sus acciones y valora la experiencia de los ciudadanos para mejorar su catálogo de trámites y servicios.

Finalmente, como mecanismo para mejorar la calidad de la información de las mediciones, especialmente en términos de oportunidad y objetividad, las actividades y acciones de asistencia técnica dirigidas a las entidades públicas, deberán aportar en el avance de la recolección de mediciones, aprovechando la relación directa que se genera con los responsables de la implementación de la política.

3.3.3.5. Iniciativas de innovación abierta.

En el “Informe de Evaluación” y en el “Análisis Comparativo”, se observa que varios países nutren la implementación de sus políticas con los resultados obtenidos



de los ejercicios de innovación abierta de diferentes sectores, para soportar el tránsito desde un modelo de Gobierno Digital a un modelo de Gobierno Inteligente aprovechando esa innovación como base para la Transformación Digital del sector público.

Exitosos casos como Estonia y Corea del Sur han definido la innovación abierta como elemento clave para la implementación de su Política de Gobierno Digital y como tal, han establecido marcos para el trabajo conjunto con el sector privado que permitan el diseño, implementación, pruebas y producción de tecnologías o adaptación de estas con el objetivo de contar con soluciones que beneficien a sectores estratégicos a nivel social y económico.

Corea del Sur establece un marco y prácticas de I + D basándose en tres principios: soluciones de código abierto, participación de empresas claves para el desarrollo económico y desarrollo de productos que apalancados en la cooperación internacional pueden llegar a otros gobiernos y mercados. Se resalta en este caso, que todas las soluciones que finalmente quedan en estado de producción son catalogadas en un repositorio de soluciones para todos los niveles de gobierno.

Estonia, país que se encuentra en los primeros lugares del Índice de Madurez de GovTech - GTMI compartiendo posiciones con 42 naciones más, entre ellas Colombia, ubicándose así en el Grupo A: Alto Nivel, Líderes de GovTech; ha logrado implementar en el núcleo del Gobierno Digital, los desarrollos y soluciones derivadas



de la innovación abierta que resultan de las actividades conjuntas con el sector privado.

Teniendo en cuenta lo anterior y tomando como referencia el análisis del GTMI sobre Colombia donde se destacan las iniciativas y soluciones como GOV.CO, Ventanillas Únicas, Sedes Electrónicas, Sandbox Digital, Software Open Source, entre otras, se recomienda la inclusión en la Política de Gobierno Digital de lineamientos claros para la implementación de las soluciones resultantes para todos los niveles de gobierno y definir lineamientos para la implementación y mejora de las soluciones en entidades públicas o sectores claves (salud, educación, tributario, justicia, etc) que representen un alto impacto social y económico para la nación.,

Todo esto implica mejorar las capacidades digitales especializadas de los encargados del diseño e implementación de las soluciones tanto del sector público como privado, para que adopten enfoques innovadores y tecnologías emergentes, integrándolas a las soluciones y metodologías que actualmente existen en sus entidades. Iniciativas y programas como laboratorios de GovTech, laboratorios ciudadanos, entre otros que hoy son liderados por entidades de orden nacional o subnacional deberían contar con la participación del MinTIC a través de la Dirección de Gobierno Digital para apoyar las acciones de transformación digital del sector público que puedan resultar.



Así mismo, el presentar, disponer y mejorar los productos, servicios y soluciones que ya se han probado, estandarizado y puesto en producción por parte de MinTIC con otras entidades, permite avanzar en la madurez del ecosistema GovTech y la sostenibilidad del mismo. Si bien por definición la innovación abierta se da en un esquema horizontal, es necesario el direccionamiento estratégico del MinTIC para el sector GovTech.

3.3.3.6. Enfoque diferencial para la implementación.

Como lo muestran los resultados del “Informe de Evaluación” (MinTIC, 2020), persisten diferencias marcadas entre los resultados que se obtienen en el nivel nacional y territorial y por ello es recomendable que el abordaje se dé con base en las capacidades de las entidades a través de ejercicios de categorización y priorización de acciones.

Experiencias como las de Reino Unido y Uruguay han establecido en principio el uso de herramientas y soluciones únicas en diferentes temas, como por ejemplo, para las capas de identidad y firma digital en todos los niveles de gobierno, hecho que facilita el avance de las entidades para dirigir sus recursos en otras etapas de la solución requerida por los ciudadanos potencialmente beneficiados.

La realidad y condiciones de las entidades públicas en Colombia son muy distantes en los diferentes niveles de gobierno, tanto en lo nacional como en lo



territorial, por ello merece particular atención la definición de escenarios y lineamientos para la implementación de la Política de Gobierno Digital, tomando en cuenta las capacidades de las entidades, ponderando los impactos que se puedan generar al implementar a través de soluciones ya probadas, estandarizadas y sostenibles, como los servicios de interoperabilidad o los Portales Territoriales, toda vez que estas acciones impactan de forma rápida y positiva los resultados.

La asistencia técnica que MinTIC dispone para acelerar y facilitar la adopción e implementación de la política evidentemente debe profundizar su enfoque diferencial, de tal manera que se tenga en cuenta no solamente el contexto particular de cada entidad (clasificada en un clúster), sino el nivel de madurez en la implementación de la Política, los focos que está trabajando según sus necesidades o estrategias particulares y las capacidades de implementación con las que cuenta, para definir, priorizar y direccionar las acciones que cubran las necesidades de las entidades (capacitación, entendimiento, guía o acompañamiento). Teniendo en cuenta la magnitud del esfuerzo que implica proveer la asistencia técnica adecuada al gran número de entidades del país, se deben fortalecer las capacidades que MinTIC tiene al respecto especialmente en términos de procesos y tecnología y complementándose con las acciones de fortalecimiento de la gestión de conocimiento de Gobierno Digital recomendadas en el numeral 3.3.2.1 Articulación y unificación de



estándares, guías y estrategias., donde se pone de presente la adopción del enfoque diferencial para la disposición de contenidos.

3.4. Conclusiones.

Acogiendo los resultados de la revisión y análisis de los documentos relacionados con la Política de Gobierno Digital y teniendo en cuenta que esta debe ser el reflejo de los ideales y anhelos de la sociedad colombiana, la propuesta se fundamenta en la interacción entre los **grupos de interés** representados por los ciudadanos, la academia, el sector privado, las organizaciones no gubernamentales y el Estado.

La propuesta tiene como **objetivo fundamental**, impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país promoviendo la transformación digital del Estado y la generación de valor público de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre el Estado, la academia, el sector privado, las organizaciones sociales y demás actores del entorno, , que se expresa en 3 grandes **propósitos** que permitirán el logro de dicho objetivo fundamental:

1. Consolidar la prestación de servicios inclusivos y adaptativos, a través de esquemas de atención proactiva y omnicanal.
2. Promover el desarrollo económico y social del país impulsado por los datos.



3. Fortalecer el modelo democrático gracias a un ecosistema participativo, colaborativo y transparente.

Su amplio ámbito de aplicación se implementa en **iniciativas dinamizadoras** agrupadas de tal manera que facilitan la materialización de los ejes de acción a través de dos enfoques:

1. **Ciudades y territorios inteligentes:** iniciativas orientadas a solucionar problemáticas de carácter urbano, rural, social, ambiental, económico y político a través de Tecnologías de la Información para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos e impulsar el desarrollo sostenible.
2. **Proyectos Estratégicos:** proyectos priorizados en la hoja de ruta de Transformación Digital de los diferentes niveles de la estructura descentralizada del país (sectores, entidades o entes territoriales) como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019) y que generan las capacidades, productos, servicios o herramientas de Tecnologías de Información que permitirán avanzar en el logro de los objetivos estratégicos, el cumplimiento de la misión de sector y la adopción de la Política de Gobierno Digital de la entidad o el ente territorial, es decir, los que prioriza el Plan de Transformación Digital. La implementación de estos proyectos requiere de enfoques innovadores, aprovechar al máximo los mecanismos de compras públicas de Tecnologías de Información y el éxito de su



implementación depende del cumplimiento de los alcances en los tiempos y costos definidos.

Con el fin de alinear las iniciativas dinamizadoras con los propósitos y el objetivo, se propone estructurar las acciones en torno a tres **ejes de acción** que se convierten en el fundamento o sostén para el cumplimiento de cada uno de los propósitos establecidos en la Política, definiendo de manera precisa las condiciones y características que, en el corto, mediano y largo plazo deben orientar la acción y son los siguientes: .

1. **Servicios y procesos inteligentes:** permite entregar servicios y trámites digitales seguros, sencillos, disponibles y confiables a los ciudadanos, las empresas y las entidades del Estado, a partir del entendimiento proactivo de sus necesidades, procurando la resolución de problemas complejos de forma sencilla. Fortaleciendo el enfoque en la experiencia del usuario que facilite la atención multicanal e inclusiva, y el aumento en la oferta de servicios que impactan directamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país. Además, propende por el adecuado apoyo con tecnología de los procesos estratégicos, misionales y administrativos que conforman las cadenas de valor de las entidades del Estado para el cumplimiento de su misión. La producción y entrega de los servicios del



Estado se guía por la innovación que permitirá adoptar tecnologías y metodologías de vanguardia.

- 2. Decisiones basadas en datos:** se encarga de publicar y entregar adecuadamente la información que todos los grupos de interés, especialmente las entidades del Estado necesitan para mejorar el impacto de sus políticas públicas y lograr de mejor forma el cumplimiento de sus metas estratégicas, transformando los datos en información y presentándola de forma tal que los expertos en diferentes campos transformen la información en conocimiento para el mejoramiento del impacto de las políticas públicas. Como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019), facilitando así la circulación fluida de información entre diversos grupos de interés. La información publicada se pone a disposición de la academia, las empresas y los ciudadanos para análisis particulares o la agregación de valor mediante el análisis. Así se mejora la eficiencia y la eficacia de las decisiones públicas, a través de datos integrados y de fácil acceso, que ayuden a revelar brechas en servicios, identificar oportunidades de diversificación (Creese, Goldsmith, Weisser, Bund, & Kastelic, 2020).
- 3. Estado abierto:** Promueve la transparencia en la gestión y el fortalecimiento de los escenarios de confianza e interacción con los



diferentes grupos de interés para la generación de valor público, impulsando espacios de participación y colaboración con ellos a través de prácticas innovadoras y sostenibles que hacen uso de la tecnología.

Por otro lado, se mantiene como elemento, el concepto de **habilitadores** para recoger los aspectos fundamentales para lograr el despliegue de los ejes de acción y se enfocan en el desarrollo de las capacidades requeridas en cada entidad del Estado para lograr su implementación y son los siguientes:

1. **Arquitectura:** Impulsa la digitalización a través de la generación de capacidades de planeación estratégica y gestión de tecnología buscando la agilidad, transparencia y accesibilidad como lo indica la OECD en sus recomendaciones para la Transformación Digital (OECD, 2019). Con un esquema de gobernanza claro y colaborativo enfocado en los objetivos estratégicos de las entidades, en la eficiencia del gasto y la integración total con la Arquitectura Institucional. Cuenta con un enfoque ágil e iterativo que se adapta a las necesidades de los ciudadanos y a las capacidades institucionales. Da foco a la demanda, en donde se preste especial atención a las necesidades de la ciudadanía personalizado, proactivo y omnicanal. Finalmente, permite el desarrollo de la cultura organizacional que entienda la utilidad de la Arquitectura empresarial.



2. **Seguridad de la Información:** busca que las entidades públicas implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad y privacidad de los datos.
3. **Cultura y apropiación:** dispone los elementos mediante los cuales todos los grupos de interés que cubre la Política de Gobierno Digital pueden conocer y apropiarse cada uno de los elementos que la componen y además los productos que generan los Ejes de Acción y las Iniciativas Dinamizadoras. Propende por mejorar el pensamiento estratégico y las competencias y habilidades digitales de los funcionarios y contratistas del Estado y de la ciudadanía, para una mayor inclusión, entendimiento y aprovechamiento de los productos, herramientas y servicios de la Política de Gobierno Digital hasta el punto de que la ciudadanía utilice la tecnología sin ser consciente de que existe.
4. **Servicios Ciudadanos Digitales:** Incorpora los servicios de interoperabilidad, autenticación digital y carpeta ciudadana, como servicios que se consideran necesarios para fortalecer las capacidades del Estado en el proceso de transformación digital que adelanta.

Finalmente, para facilitar la implementación de la Política de Gobierno Digital se cuenta con los siguientes elementos transversales:

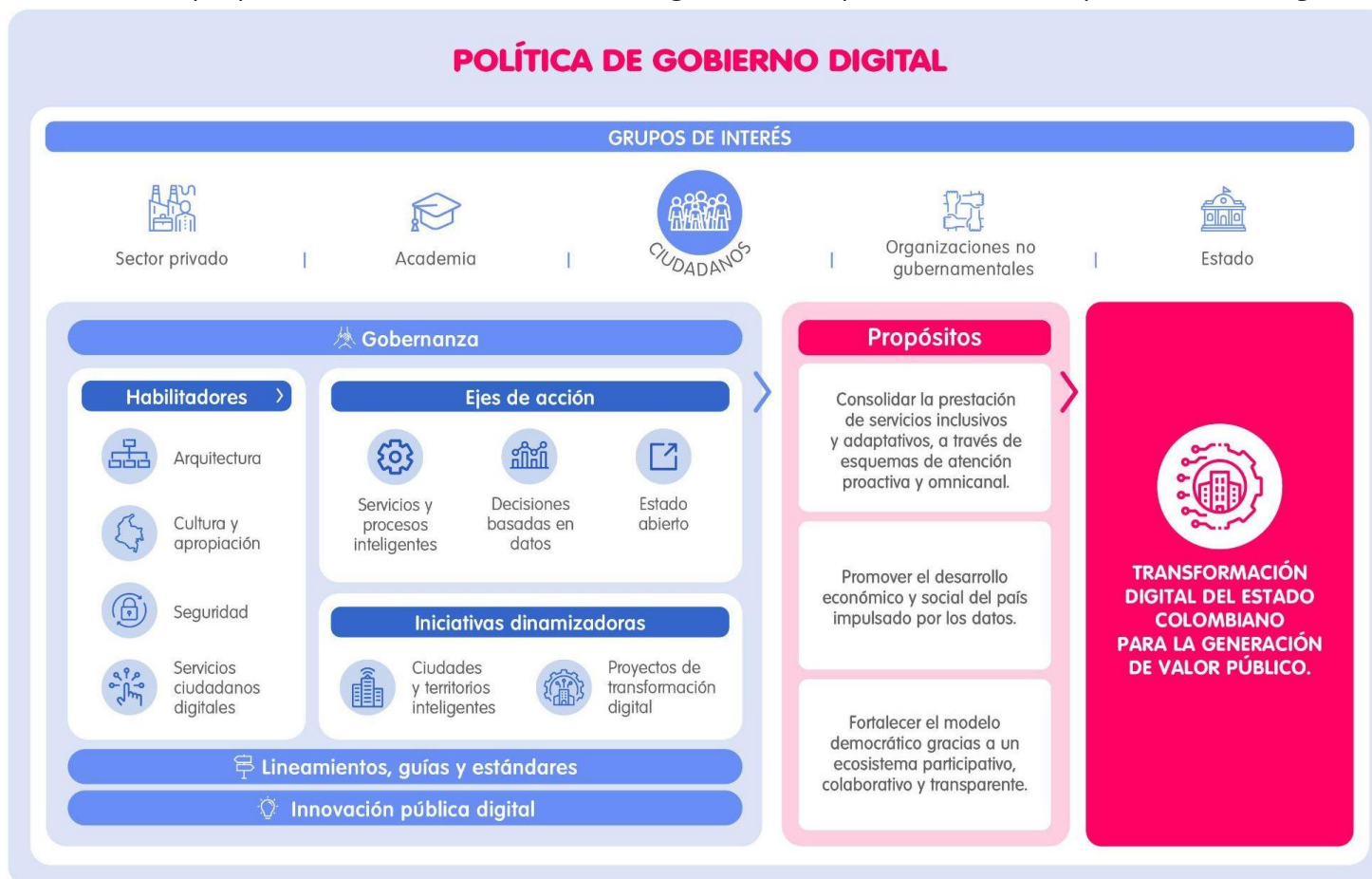


- **Gobernanza:** facilita la articulación de un lado, del marco institucional, y de otro lado, de la gestión entre los grupos de interés, facilitando la definición de los focos estratégicos de acción y la maximización de los recursos disponibles con el fin de cumplir con los propósitos establecidos, procurando una gestión ágil y adaptativa.
- **Lineamientos, guías y estándares:** entrega las herramientas y orientaciones necesarias para facilitar la comprensión e implementación integral de la Política de Gobierno Digital. con base en los propósitos definidos en beneficio de los grupos de interés.
- **Innovación Pública Digital:** dispone de los métodos y tecnologías para mejorar los resultados de los ejercicios que se lleven a cabo sobre los elementos habilitadores, ejes de acción e iniciativas dinamizadoras para lograr la Transformación Digital del Estado.



3.5. Diagrama de la propuesta.

Gráficamente, la propuesta de Política de Gobierno Digital descrita previamente, se representa de la siguiente manera:





4. Capítulo 4 - Seguimiento y evaluación de la Política de Gobierno Digital

4.1. Seguimiento a la implementación de la Política de Gobierno Digital

Como parte del proceso de evolución de la Política de Gobierno Digital, se considera necesario repensar los mecanismos y las estrategias establecidas para adelantar el monitoreo y seguimiento al avance en materia de implementación por parte de los sujetos obligados.

Como se pudo ver en el capítulo anterior, las experiencias internacionales ponen en evidencia los siguientes aspectos que deben ser tenidos en cuenta:

- Disminución gradual en el uso de mecanismos como encuestas o formularios
- Uso de fuentes primarias
- Bases de datos centralizadas
- Uso de tecnología para la recolección de la información
- Enfoque en resultados priorizando la experiencia del usuario

En este marco, se presenta la propuesta construida para fortalecer la implementación de la Política de Gobierno Digital por parte de los sujetos obligados, de acuerdo con el análisis y conclusiones de los capítulos anteriores, desde dos perspectivas, de un lado, los instrumentos institucionales de seguimiento, y del otro



lado, los esquemas de apoyo y acompañamiento vinculando de manera activa a los diferentes grupos de interés.

4.1.1. Propuesta para el seguimiento a la implementación de la Política de Gobierno Digital

Con el fin de contar con información oportuna y de calidad que favorezca la mejora continua y la toma de decisiones en torno al desempeño de los sujetos obligados, se considera necesario trabajar en cinco frentes, de la forma como se señala a continuación:

4.1.1.1. Recolección automatizada de la información

A través del desarrollo de la automatización robótica de procesos -RPA, se considera posible adelantar el levantamiento de información mediante consultas directas a fuentes primarias, es así como una vez definidas las variables, sería posible gestionar tareas de consulta y validación en las sedes electrónicas o en sistemas de información institucional, disminuyendo la carga operativa por parte de las entidades y la Dirección de Gobierno Digital.

Como lo señala la Guía para la Automatización Robótica de Procesos expedida por el MinTIC, RPA presenta ventajas que impulsan la eficiencia y la efectividad, tales como:

- Velocidad de procesamiento



- Precisión mejorada
- Alta disponibilidad
- Costo reducido
- Trazabilidad robusta
- Alta flexibilidad
- Facilidad de despliegue

Algunas de las posibles variables aplicables tanto a entidades del orden nacional como territorial, se asocian con la información que debe ser publicada periódicamente en las sedes electrónicas, portales transversales o ventanillas únicas de las entidades públicas, tales como:

- Accesibilidad web. Criterios de cumplimiento que sean medibles a través de herramientas digitales y que su verificación excluya revisiones visuales o de percepción.
- Usabilidad web. Criterios de cumplimiento que sean medibles a través de herramientas digitales y que su verificación excluya revisiones visuales o de percepción.
- Publicación de información en las sedes electrónicas, de conformidad con las disposiciones del Anexo No 2 de la resolución 1519 de 2020. En este caso se podrá verificar la publicación de planes y políticas relacionados con Tecnologías de la información entre los que se destacan: Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI, Plan de Tratamiento de Riesgos, Plan de



Seguridad y privacidad de la información, Política de tratamiento de datos personales, Política de Seguridad y privacidad de la información, entre otros.

- Adopción del protocolo IPv6 en sedes electrónicas, ventanillas únicas y portales transversales
- Cumplimiento sobre la implementación de las directrices de diseño para sedes electrónicas, ventanillas únicas y portales transversales
- Cumplimiento de la integración del protocolo SSL (Secure Sockets Layer) en sedes electrónicas, ventanillas únicas y portales transversales
- Integración de tecnologías emergentes en las sedes electrónicas, ventanillas únicas y portales transversales tales como ChatBot, entre otros.

Adicionalmente, se podrán realizar consultas asociadas a:

- Integración de trámites y servicios al Portal Único del Estado colombiano www.gov.co
- Publicación de datos abiertos en el portal de datos abiertos del Estado colombiano www.datos.gov.co

Se recomienda que esta información sea verificada como mínimo 2 veces al año con el fin de facilitar el monitoreo y la medición, así como alinear con las herramientas de diagnóstico dispuestas desde el MinTic para facilitar el mejoramiento continuo por parte de las entidades públicas.



4.1.1.2. Fortalecimiento de las herramientas de autodiagnóstico

Actualmente, existe multiplicidad de herramientas de autodiagnóstico que han sido desarrolladas desde la Dirección de Gobierno Digital para facilitar la implementación de la Política. Con el fin de fortalecer los escenarios de gobernanza, la visión integral en la gestión de la entidad y el mejoramiento continuo se recomienda adelantar las siguientes acciones:

1. Actualizar los instrumentos para garantizar que se alinean con la evolución de la Política.
2. Consolidar los instrumentos en una sola herramienta
3. Promover su uso para impulsar los procesos de mejoramiento continuo

Es importante anotar que podrán ser utilizadas periódicamente por los sujetos obligados en aras de fortalecer sus metodologías internas de seguimiento y definición de acciones, dado que una medición anual resulta insuficiente para visibilizar el desarrollo de los planes de acción, los retos y los avances que se van alcanzando en las entidades.

4.1.1.3. Información centralizada

Como mecanismo adicional, y de conformidad con las variables que se definan para el levantamiento de la información, tal como se mencionó en el numeral anterior, se recomienda el fortalecimiento de esquemas de interoperabilidad con sistemas de información institucional, que favorezcan la consulta a fuentes primarias



en tiempo real. Adicionalmente, se destaca como una buena práctica que debe ser mantenida, la publicación de un tablero con los resultados de medición, lo que conllevará a la evolución del tablero que actualmente se publica desde la Dirección con los resultados de la medición del Índice de Gobierno Digital.

En virtud del enfoque diferencial que se busca impulsar, se requiere ampliar la información incorporando datos relacionados con las interacciones que desde el MinTIC se adelanten con las entidades públicas, precisando retos identificados y temáticas tratadas, mediante la consolidación y análisis de información reportada, de tal forma que se facilite la trazabilidad y el análisis del impacto logrado.

Para esto, cabe destacar que la Dirección de Gobierno Digital, se encuentra trabajando en una herramienta de seguimiento a planes e iniciativas de Gobierno Digital, que permitirá centralizar los instrumentos de autodiagnóstico con los que se cuenta, y permitirá efectuar el seguimiento a los proyectos de TI definidos por las entidades en su planeación estratégica, además de facilitar la información sobre la gestión de capacidades de la dirección de tecnologías de la información de cada entidad o quien haga sus veces.

A esta información, como se señaló anteriormente, se podrían adicionar los datos específicos de las actividades de acompañamiento que se adelanten para facilitar la trazabilidad de la gestión.

Mediante el análisis de resultados se podrá enfocar la atención y los esfuerzos de los equipos de trabajo en aquellos elementos que se requieran fortalecer y de esta



manera definir la estrategia de acompañamiento por parte de Dirección de Gobierno Digital.

4.1.1.4. Evolución de Formulario Único de Reporte de Avance en la Gestión - FURAG

De acuerdo con la evolución que se propone de la Política de Gobierno Digital las preguntas que conforman el Formulario Único de Reporte de Avance en la Gestión - FURAG deberán evolucionar atendiendo los propósitos establecidos. La orientación de las preguntas formuladas en el instrumento debe propender porque el reporte de la información se enfoque cada vez más en los resultados alcanzados por la implementación de la Política, disminuyendo el número de preguntas asociadas a temas de gestión.

En cuanto a los mecanismos de recolección, los esquemas descritos anteriormente, deben facilitar un cambio en la proporción de preguntas que deben ser respondidas directamente a través del diligenciamiento manual frente a las que recogen información automáticamente.

Basado en la información recolectada en las etapas anteriores, se podría disminuir el número de preguntas asociadas a la Política de Gobierno Digital enfocadas al cumplimiento específico de lineamientos como, por ejemplo, accesibilidad y usabilidad web, publicación de información relacionada con la ley de transparencia y normatividad vigente y construir nuevas preguntas orientadas al



cumplimiento de resultados y al impacto de la implementación de la Política en cada uno de los grupos de interés.

4.1.1.5. Valoración de la experiencia del ciudadano

Dada la importancia del tema de la experiencia del ciudadano en el nuevo enfoque de la Política de Gobierno Digital, se recomienda la medición permanente de su nivel de satisfacción, para lo cual se podrá adelantar el desarrollo de un módulo, como herramienta transversal entregada desde la Dirección de Gobierno Digital, a través de GOV.CO, para pueda ser adoptado por cualquier entidad pública.

La valoración de la experiencia se podrá realizar en los procesos de interacción tales como trámites y servicios, ejercicios de participación ciudadana y consulta de datos abiertos. La recolección de los datos se podrá adelantar a través de widgets y elementos de integración que se proponen en la el numeral 4.3 del presente informe.

Los datos arrojados frente a la medición de satisfacción deberán recogerse directamente como insumo para el seguimiento a la implementación de la Política.

4.1.2. Iniciativas para el fortalecimiento del acompañamiento

Teniendo en cuenta la revisión de las experiencias internacionales, las recomendaciones y buenas prácticas de organismos multilaterales, las mediciones o índices internacionales, así como los importantes resultados obtenidos en Colombia con el liderazgo del MinTIC en la implementación y evolución del Gobierno Digital, a



continuación, se presentan iniciativas para apoyar la implementación de la Política de Gobierno Digital. Cabe señalar, que dentro del ejercicio de análisis se incluyó el insumo entregado por el Centro de Innovación Pública Digital, con las conclusiones del ejercicio adelantado el 1o de diciembre de 2021, en el marco del CIO Summit Bogotá, y desde la experiencia de los miembros del equipo de trabajo, prácticas nacionales exitosas que se retoman con ánimo de actualización dentro del contexto actual.

4.1.2.1. Fortalecimiento del abordaje con la Alta Dirección

Se considera pertinente establecer diálogos permanentes con los gerentes públicos del universo de sujetos obligados. Estos diálogos deben propender por mostrar las ventajas del Gobierno Digital como herramienta para generar valor público y soporte para los objetivos estratégicos de las entidades. La importancia de este diálogo con los gerentes públicos es lograr comprometer a la Alta Dirección en la implementación, que comprendan la necesidad de vincular las diferentes áreas o dependencias de las entidades y que se vea la Política de Gobierno Digital como soporte a la Transformación Digital de sus entidades entendiendo que va más allá solo de la tecnología digital.

Experiencias anteriores como la Escuela de Alto Gobierno en TIC que tenía como propósito la inclusión de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los Planes de Desarrollo, tuvieron un importante impacto para empoderar a los



equipos de tecnología de las entidades públicas mejorando su relación con la Alta Dirección, en especial en las experiencias territoriales. Es así, como se recomienda la realización de jornadas por parte del MinTIC para presentar a los gerentes públicos (alcaldes, gobernadores, directores, ministros, secretarios de despacho, etc.) la Política de Gobierno Digital, las herramientas y soluciones que se disponen para la implementación y la metodología de medición y seguimiento de la política. Se trata de un evento que puede ser diseñado teniendo en cuenta el enfoque diferencial de las entidades, así como la distribución de las regiones, de manera que se realicen diálogos con contexto y situación territorial común entre los gerentes públicos, así mismo, este diálogo permanente puede generar espacios de colaboración entre entidades para la solución en conjunto de retos o problemáticas regionales o sectoriales.

Como se ha indicado en capítulos anteriores, la emergencia sanitaria derivada del Covid 19 ha aumentado el interés de las Altas Direcciones de muchas entidades por la Transformación Digital y por ello se debe aprovechar esta oportunidad para comprometer a los gerentes públicos en la comprensión de los conceptos y el apoyo institucional desde todos los aspectos posibles.

4.1.2.2. Entidades dinamizadoras

Debido a las capacidades institucionales propias de las entidades cabeza de sector, Gobernaciones o entes distritales, se observa la oportunidad de convertirlas



en entidades dinamizadoras que faciliten el despliegue nacional y la capilaridad necesaria para llegar a la totalidad de los sujetos obligados en el país. Desde estas entidades, se pueden fortalecer los instrumentos requeridos para soportar las iniciativas dinamizadoras en materia de Territorios y Ciudades Inteligentes, o proyectos de Transformación Digital. Es por esto que se propone acompañar de manera diferencial a estas entidades, en la identificación de las capacidades, requerimientos, estándares, lineamientos y gestión de riesgos, y la formulación de estrategias que congreguen a las entidades bajo su cobertura y les faciliten el avance en la implementación de la Política.

Teniendo en cuenta lo anterior, los siguientes elementos se tomarán para la definición de entidad dinamizadora:

- La entidad representa un nivel superior jerárquico de orden territorial o sectorial, por ejemplo, gobernaciones, alcaldías mayores, alcaldías principales de áreas metropolitanas, secretarías distritales cabezas de sector, principales entidades sectoriales, entre otras.
- La entidad cuenta con institucionalidad TIC de acuerdo al Decreto 415 de 2016.
- La entidad presenta una calificación igual o superior al promedio en el Índice de Gobierno Digital.
- La entidad presenta a la Dirección de Gobierno Digital un plan de acción fundamentado en la Política de Gobierno Digital para postularse como entidad dinamizadora.



Ahora bien, si por alguna situación aún las entidades no cuentan con determinados elementos o instrumentos de la Política de Gobierno Digital, la identificación de las potenciales iniciativas dinamizadoras se convierten en metas que permitirían el cierre de brechas para la implementación, siendo estas acciones requisitos habilitantes para avanzar.

Cabe mencionar que este tipo de entidades pueden ser consideradas como entidades tractoras para la implementación de la Política de Gobierno Digital en sus regiones, territorios o sectores, por ejemplo, el Ministerio de Salud y Protección Social como ente rector de la política pública de salud en el país, tiene la gestión de una buena parte de las bases de datos con la caracterización epidemiológica de los colombianos, datos que podrían interoperar con otras plataformas del sector para el seguimiento del impacto de programas y proyectos correspondientes.

Así mismo, la información de estas entidades se convierte en elementos de validación para otros sectores, como puede ser el Departamento Nacional de Planeación - DNP que administra y gestiona la información del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales - SISBEN que contiene información útil para conocer de acuerdo a las dimensiones definidas en las políticas públicas, la potencial asignación de auxilios o subsidios para las tarifas de transporte público, es decir, ciudades como Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Cartagena, entre otras, a través de sus Secretarías de Movilidad como cabezas del



sector movilidad y transporte en sus territorios, podrían interoperar los sistemas de información de recaudo de sus respectivos sistemas integrados de transporte para la validación del grupo asignado a cada ciudadano y así aplicar el subsidio correspondiente.

De esta manera se podría indicar, el acompañamiento del MinTIC a través de la Dirección de Gobierno Digital para las entidades públicas de orden nacional, departamental o distrital consiste en identificar las potenciales iniciativas dinamizadoras de Territorios y Ciudades Inteligentes o Proyectos de Transformación Digital, establecer el cumplimiento de lineamientos y estándares propios de la Política de Gobierno Digital o planes de acción para el cierre de brechas y la articulación de actores multisectoriales para alcanzar los objetivos de dichas iniciativas dinamizadoras.

Entre los años 2016 y 2019 la Gobernación del Valle del Cauca adelantó una estrategia de integración regional liderada por la Secretaría TIC Departamental que permitió la creación de un Comité Departamental de CIOs para la articulación de las entidades territoriales, compartir experiencias, gestionar el conocimiento y apoyar iniciativas de transformación digital de alto impacto en los territorios. Esta experiencia contó con el apoyo de la Dirección de Gobierno Digital lo que permitió un avance significativo en la implementación de la Política de Gobierno Digital en el departamento.



Para este tipo de liderazgo regional o sectorial se propone la creación de Comités o Grupos de Coordinación de CIOs que cuenten con el acompañamiento permanente del MinTIC, a través del importante ejercicio de los enlaces regionales, los cuales podrían diseñar junto a la institucionalidad TIC de la entidad dinamizadora planes de acción que aborden todos los elementos de la Política de Gobierno Digital desde la comprensión conceptual, la formación y capacitación del talento humano, el desarrollo de los instrumentos y la identificación de iniciativas dinamizadoras soportadas en los ejes de acción y habilitadores de la Política de Gobierno Digital, en una acción de cumplimiento sistemático por parte de las entidades territoriales o sectoriales, así mismo estos planes de acción podrían estar vinculados a los compromisos de la Alta Dirección de las entidades territoriales y departamentales objetos de seguimiento por las entidades de control.

Vale la pena mencionar que este acompañamiento podría generar capacidades para la implementación en la institucionalidad TIC de la entidad con mayor robustez y esta a su vez puede apoyar a las entidades territoriales que presentan cambios de talento humano, carecen de interlocución regional, entre otras posibles dificultades.

4.1.2.3. Abordaje mediante enfoque diferencial

La comprensión del avance en la implementación de la Política, y la definición de las estrategias de acompañamiento, debe darse teniendo en cuenta tres variables fundamentales:



1. Contexto
2. Capacidades institucionales
3. Avance en la implementación de la Política.

Estas variables deben permitir la conformación de grupos pares, es decir, que cuenten con condiciones similares que favorezcan su abordaje de manera más eficiente y efectiva.

Para lograr este objetivo, se deben realizar las siguientes acciones:

- Fortalecer las herramientas de autodiagnóstico y los esquemas de seguimiento y trazabilidad dispuestos por la Dirección de Gobierno Digital.
- Generar una caja de herramientas que recoja recursos diferenciados para cada segmento de entidades, de conformidad con los resultados de su diagnóstico.
- Establecer alcances diferenciales para cada uno de los elementos de la Política de Gobierno Digital.

4.1.2.3.1. Entidades públicas de orden departamental y territorial.

La clasificación inicial de estas entidades debe realizarse con base en el esquema de segmentación adoptado por el Consejo de Gestión y Desempeño Institucional, además de los resultados de la medición del FURAG. Esta segmentación generó 5 grupos o clústers, cuya distribución de municipios se señala a continuación:



Tabla 17

Distribución municipios

Clústers	No de municipios
Clúster 1	100
Clúster 2	139
Clúster 3	196
Clúster 4	397
Clúster 5	270
Total	1102

Nota. Tomado de: MinTIC

4.1.2.3.2. Entidades del Clúster 1.

Estas entidades cuentan con institucionalidad capaz de liderar la implementación de la Política de Gobierno Digital, no solo en su entidad sino también en otras entidades territoriales, dependientes o cercanas convirtiéndose en entidades dinamizadoras, por ejemplo, la Alta Consejería TIC de la Alcaldía Mayor de Bogotá adelanta acompañamiento a todas las entidades distritales en la implementación de IPV6 en donde los instrumentos, guías y acuerdos que tiene a disposición MinTIC serían muy útiles para alcanzar los objetivos por parte de las entidades, en especial aquellas que requieren avanzar rápidamente para cerrar las brechas.



En estos casos, el acompañamiento brindado debe darse desde esa lógica o concentrarse en el apoyo o la orientación para el desarrollo de proyectos estratégicos o innovadores.

4.1.2.3.3. Entidades del Clúster 2 y 3.

Continuando con la propuesta de acompañamiento del MinTIC con la concurrencia de la institucionalidad departamental, las entidades territoriales de estas categorías requieren apoyo para el fortalecimiento de su institucionalidad TIC, lo cual permitiría una mayor participación en la Alta Dirección de la entidad para el apoyo en la consecución de los objetivos estratégicos soportados con la Política de Gobierno Digital.

También se podría esperar que gracias al apoyo descrito se generen las condiciones para el despliegue de los Servicios Ciudadanos Digitales como habilitadores claves para la generación de importantes resultados de las entidades territoriales y la generación de valor público.

En resumen, las entidades de este grupo requieren acompañamiento en la ejecución de acciones de orden institucional para fortalecer los ejes de acción de Servicios y Procesos Inteligentes, Decisiones basadas en datos y Estado Abierto y que estos ejes hagan parte de la orientación estratégica de la entidad.

El clúster 2 enfoca las acciones para el mejoramiento de los Trámites y Servicios en Línea con el uso de herramientas de analítica predictiva y el apoyo en la



definición de Acuerdos de Nivel de Servicios – ANS con terceros. El clúster 3 se orienta a la racionalización de Trámites y Servicios, así como el aseguramiento de la calidad de los sistemas de información y herramientas que permiten el despliegue.

4.1.2.3.4. Entidades del clúster 4 y 5.

Dadas las condiciones y capacidades de estas entidades territoriales, con la concurrencia de la entidad departamental y el MinTIC, podrían ejercer un papel de entidad tractor que apoye la implementación teniendo en cuenta los contextos territoriales.

Con el uso de herramientas y soluciones dispuestas en la oferta institucional del MinTIC, las entidades territoriales de este grupo podrían obtener victorias tempranas que apoyen procesos de implementación de mayor complejidad, validación y reconocimiento de los ciudadanos, así como de la Alta Dirección.

En conclusión, la propuesta de acompañamiento con enfoque diferencial parte de las realidades y contextos de las entidades territoriales identificando las iniciativas dinamizadoras de Territorios y Ciudades Inteligentes o Proyectos de Transformación Digital, los cuales pueden responder a los objetivos estratégicos de la gerencia pública y que para su implementación requiere el cumplimiento de lineamientos y estándares de la Política de Gobierno Digital lo cual genera escenarios de avance en la implementación con su correspondiente valor público.



4.1.2.4. Articulación con el sector privado

Siguiendo las recomendaciones descritas en el capítulo anterior, se proponen dos escenarios para la articulación del sector privado como dinamizador de la Política de Gobierno Digital. El primero de ellos, a través de espacio de trabajo directo con las entidades públicas en el marco del tema de trámites y servicios, en donde es pertinente contar con el apoyo de las entidades o representaciones gremiales como las Cámaras de Comercio que concentran un importante número de trámites de registro.

Es así como se pueden establecer acciones para la simplificación de trámites desde las entidades públicas con el apoyo de las agremiaciones ejecutando acciones que van desde la eliminación de pasos hasta la interoperabilidad de los sistemas de información correspondientes. Este tipo de acciones se sustentan en la gobernanza y la innovación pública digital, la seguridad y los servicios ciudadanos propendiendo por los servicios y procesos inteligentes, la toma de decisiones basadas en datos y el Estado abierto.

El segundo escenario, retoma el concepto de GovTech como una importante estrategia de apoyo para la Transformación Digital del sector público y por ello, se propone fortalecer las acciones para la presentación de la Política de Gobierno Digital con el sector privado, que conozcan en detalle cada uno de sus componentes, lineamientos, estándares y herramientas.



Este conocimiento por parte del sector privado puede generar nuevas soluciones, la exploración de tecnologías emergentes, así como el uso de elementos ya disponibles y que de acuerdo a un marco normativo, se implementen en la oferta del sector, por ejemplo, las herramientas de identidad y autenticación digital de ciudadanos y personas jurídicas podrían ser integradas en los diferentes sistemas que hacen parte de la oferta de soluciones desde el sector privado para las entidades públicas, es decir un "Inicio de Sesión Único" o "Inicio de Sesión Unificado" (Single Site On) como procedimiento de autenticación que habilita al usuario determinado para acceder a varios sistemas con una sola instancia de identificación.

También se recomienda fortalecer el acompañamiento a los procesos de Compra Pública de Innovación para que sea utilizado por las entidades responsables de la implementación de la Política de Gobierno Digital, así como el acompañamiento al sector privado para la implementación de tecnologías emergentes en un marco de responsabilidad y seguridad.

Finalmente, es necesario continuar y fortalecer las acciones del MinTIC a través del Centro de Innovación Pública Digital para fomentar en los responsables de la implementación de la Política de Gobierno Digital la innovación herramienta para la creación de valor público.



4.1.2.5. Alianzas con otras entidades del Estado

Con el fin de fortalecer los procesos de inducción y capacitación de los equipos de trabajo del sector público, y el impulso a la gestión integral, se considera que es necesario el desarrollo de mesas de articulación permanentes para generar sinergias con entidades formuladoras y dinamizadoras de política pública como DAFP, ESAP, DNP, además de los Ministerios como cabeza de sector, con el fin de:

- Estructurar mensajes unificados para las entidades públicas
- Desarrollar sinergias de comunicación para la divulgación de marcos normativos, lineamientos, guías o estándares expedidos
- Generar o fortalecer capacidades del recurso humano
- Maximizar los recursos disponibles para el apoyo o la orientación a todas las entidades del país.

4.1.2.6. Alianzas con la Academia

El sector público es una fuente inagotable de información que puede proveer a la academia de insumos interesantes para la investigación y el trabajo colaborativo en la comprensión y solución de problemáticas sociales. Así mismo, se pueden establecer alianzas que favorezcan la generación de conocimientos, habilidades y capacidades en los equipos de trabajo del sector público.



4.1.2.7. Consolidación de la caja de herramientas

Desde la Dirección de Gobierno Digital se ha liderado la creación de diversos microsítios y multiplicidad de guías, lineamientos y estándares que se encuentran dispuestos en diferentes lugares. En este marco, se considera necesario avanzar en la organización de los materiales que se han expedido y estructurar un único punto de entrada que facilite su consulta y apoye el proceso de orientación con enfoque diferencial.

Así mismo, fortalecer el banco de conocimientos a través de la apertura de la información asociada a las experiencias y los artefactos utilizados en procesos exitosos de implementación de la Política de Gobierno Digital.

4.1.2.8. Tecnología para el acompañamiento

Tomando como referente el enfoque de aprender haciendo, y la necesidad de ampliar la cobertura para garantizar orientación 7x 24 x 365, se contempla la necesidad de impulsar el diseño e implementación de soluciones como simuladores, que faciliten la comprensión y apropiación de los elementos de la Política y su despliegue en los diferentes contextos de las entidades públicas.

De igual forma, se puede contemplar el uso de chatbots como mecanismos de apoyo en el proceso de acompañamiento.



4.1.2.9. Desarrollo de herramientas transversales

Con el fin de fortalecer las capacidades de aquellas entidades que no cuentan con los recursos suficientes para el diseño y desarrollo de soluciones tecnológicas que les permita avanzar en temas estratégicos de la Política de Gobierno Digital, se recomienda la gestión de soluciones entregadas por el gobierno nacional para su implementación en las entidades territoriales.

4.2. Evaluación de la Política de Gobierno Digital

Adicional a los esquemas de seguimiento expuestos en el numeral 4.1.1 del presente capítulo, se considera de suma importancia contemplar dentro del plan de acción de la Dirección de Gobierno Digital, lo relacionado con la medición de impacto de la Política, con el fin de establecer los correctivos o las evoluciones que sean necesarias para que alcance el objetivo propuesto.

Es así, como se presenta la propuesta para evaluar el impacto de la Política de Gobierno Digital sobre ciudadanos, empresas y entidades públicas, teniendo en cuenta el análisis y conclusiones de los capítulos anteriores.

4.2.1. Propuesta para evaluación de impacto de la Política de Gobierno Digital



En línea con el objetivo de la Política de Gobierno Digital planteado en el capítulo 3, “impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país promoviendo la transformación digital del Estado y la generación de valor público de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre el Estado, la academia, el sector privado, las organizaciones sociales y demás actores del entorno”, y sus propósitos:

1. Consolidar la prestación de servicios inclusivos y adaptativos, a través de esquemas de atención proactiva y omnicanal.
2. Promover el desarrollo económico y social del país impulsado por los datos.
3. Fortalecer el modelo democrático gracias a un ecosistema participativo, colaborativo y transparente.

Se presenta la propuesta de evaluación de impacto, enfocada en los grupos de interés: ciudadanos, academia, sector privado, organizaciones no gubernamentales y el Estado.

Para desarrollar la evaluación de impacto de la Política es necesario contar con las siguientes fuentes de información:

1. Datos administrativos institucionales.
2. Datos de GOV.CO



3. Encuestas² representativas dirigidas a empresas, entidades, academia y ciudadanos. Se espera que estas encuestas se puedan aplicar en una muestra representativa a nivel territorial, bien sea departamentos o regiones geográficas.

Teniendo en cuenta el enfoque diferencial de la política, se hace indispensable contar con la anterior información a nivel regional, bien sea municipal, departamental o en una agregación geográfica más grande y contar con desagregación rural o urbana en la medida de lo posible. El nivel de agregación dependerá de la disponibilidad de la información y la disponibilidad de recursos para la aplicación de encuestas (un muestreo a nivel municipal o departamental puede ser más costoso que a nivel regional).

Las acciones mediante las cuales se espera generar un impacto sobre los 3 propósitos son los 3 ejes de acción de la política, presentados en el capítulo 3:

1. Servicios y procesos inteligentes.
2. Decisiones basadas en datos.
3. Estado abierto.

² La mayoría de los ítems planteados en estos cuestionarios fueron usados en la Evaluación de la Política de Gobierno Digital 2020 disponible en: <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/>



En este sentido, a continuación, se plantean los mecanismos de medición del impacto de la política sobre: ciudadanos, sector privado, entidades y la academia.

4.2.1.1. Impacto sobre el propósito 1

“Consolidar la prestación de servicios inclusivos y adaptativos, a través de esquemas de atención proactiva y omnicanal”.

Se espera generar impacto mediante el eje de acción de servicios y procesos inteligentes, ya que estos permiten entregar servicios y trámites digitales seguros, sencillos, disponibles y confiables a los ciudadanos, las empresas y las entidades del Estado, a partir del entendimiento proactivo de sus necesidades, procurando la resolución de problemas complejos de forma sencilla.

4.2.1.1.1. Impacto sobre los ciudadanos

El impacto sobre los ciudadanos se espera medir a través de la encuesta dirigida a los ciudadanos, en el módulo de satisfacción con los servicios digitales y mediante los resultados del módulo de satisfacción en GOV.CO

A continuación, se relacionan las preguntas de la encuesta a ciudadanos que dan cuenta del impacto en el primer propósito.

Ahorro en recursos:

1. *Percepción de ahorro en tiempo: ¿Usted diría que el uso de los trámites y servicios digitales le permite a usted y su hogar ahorrar TIEMPO? A. Sí (1) B. No (0) ¿cuánto?*



2. *Percepción ahorro en dinero: ¿Diría que el uso de los trámites y servicios digitales le permitió a su hogar ahorrar DINERO? A. Sí (1) B. No (0) ¿cuánto?*

4.2.1.1.2. Impacto sobre el sector privado

Ahora bien, el impacto sobre el sector privado podrá ser medido a través de indicadores institucionales de productividad y competitividad, así como las encuestas dirigidas a las empresas.

Con respecto a los indicadores de productividad y competitividad se proponen usar la siguiente información:

Índice de competitividad de ciudades: Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario:

Este índice se calcula para la totalidad de capitales del país, por lo que se incluyen 25 ciudades principales y siete áreas metropolitanas. En 2021 este índice se conforma por 4 factores, cada uno integrado por varios pilares:

1. **Condiciones habilitantes:** Instituciones, infraestructura y equipamiento, adopción TIC, sostenibilidad ambiental.
2. **Capital humano:** Salud, educación básica y media, educación superior y formación para el trabajo.
3. **Eficiencia de los mercados:** Entorno para los negocios, mercado laboral, sistema financiero, tamaño del mercado.
4. **Ecosistema innovador:** Sofisticación y diversificación e innovación.



Link entidad: <https://compite.com.co/indice-de-competitividad-de-ciudades/>

Encuesta Anual Manufacturera:

Esta encuesta obtiene información básica del sector fabril que permita el conocimiento de su estructura, evolución del desarrollo. Su cobertura es nacional para los establecimientos industriales que cumplen con los requisitos de inclusión definidos en el universo de estudio. Se produce información nacional, departamental y por áreas y zonas metropolitanas.

Link entidad: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-anual-manufacturera-enam>

Link datos.gov.co: datos.gov.co/Estadisticas-Nacionales/Encuesta-Anual-Manufacturera-EAM/w38j-ui8g

Con respecto a la encuesta dirigida a empresas, a continuación, se relacionan los ítems que darán cuenta del impacto en el propósito 1:

Trámites y servicios digitales:

1. Grado en el que los servicios y trámites digitales han facilitado:

- a. Servicios públicos más eficientes y seguros.
- b. Que las administraciones públicas intercambien información para cumplir con requisitos o compromisos legales.



- c. *La necesidad de que las administraciones públicas compartan y reutilicen información para mejorar la eficiencia administrativa y recortar burocracia para las empresas.*
 - d. *Disminuir el problema de las barreras administrativas que conducen a la fragmentación del mercado interior*
 - e. *Plataformas digitales que facilitan la comunicación entre actores del ecosistema de innovación pública en el ámbito internacional, nacional y territorial.*
2. *¿Se han creado escenarios para la participación en el diseño de los servicios? Sí/No.*
3. *Grado de satisfacción con respecto a:*
- a. *La mayor rapidez, eficiencia y calidad en la creación y Entrega de servicios públicos electrónicos transversales.*
 - b. *Reducción del costo y la carga administrativa, la eliminación de barreras electrónicas administrativas y contribución a la rápida implementación de las TIC.*
 - c. *Trámites o servicios con el Estado rápidos.*
 - d. *Trámites o servicios con el Estado fáciles.*

Ahorro en recursos:

1. *Cambio en la percepción de ahorro en tiempo: Para año presente y año anterior
¿Considera que el uso de los trámites y servicio digitales le ha permitido a la empresa ahorrar TIEMPO? Sí/No*



2. *Cambios en la percepción de ahorro en dinero: Para año presente y año anterior*

¿Considera que el uso el uso de los trámites y servicio digitales le ha permitido a la empresa ahorrar DINERO? Sí/No

3. *¿Cuánto dinero cree que ahorró la empresa gracias a poder realizar los trámites por internet?*

4.2.1.1.3. Impacto sobre las entidades públicas

Por su parte, el impacto sobre las entidades será medido a través de las respuestas de los ciudadanos en el módulo de satisfacción de GOV.CO sobre los trámites y servicios brindados por la entidad.

4.2.1.2. Impacto sobre el propósito 2

“Promover el desarrollo económico y social del país impulsado por los datos”.

El eje de acción sobre el cual se espera un impacto será a través de las **decisiones basadas en datos** ya que permiten que expertos en diferentes campos transformen la información en conocimiento para el mejoramiento del impacto de las políticas públicas.

4.2.1.2.1. Impacto sobre los ciudadanos

Se propone que el impacto generado en los ciudadanos se mida a través del mejoramiento de su calidad de vida. Para ello, se propone usar la Encuesta Nacional



de Calidad de vida del DANE y un conjunto de preguntas relacionadas con acceso a derechos.

1. Encuesta Nacional de Calidad de Vida la cual cuantifica y caracteriza las condiciones de vida de los colombianos. Desde 2010 esta encuesta tiene una periodicidad anual.

Los indicadores que se pueden obtener de esta encuesta son:

- A. Indicadores de vivienda y hogares.
- B. Indicadores de acceso a servicios públicos
- C. Indicadores de tenencia de la vivienda.
- D. Indicadores de pobreza subjetiva.
- E. Indicadores de salud.
- F. Indicadores de atención integral de los niños y niñas menores de 5 años.
- G. Indicadores de educación
- H. Indicadores de tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

La ECV 2020 tiene una desagregación mínima departamental en cabecera y de centro poblado-rural disperso por separado y permite construir otras desagregaciones agrupando departamentos en 9 regiones:

1. Antioquia
2. Bogotá (cabecera)
3. San Andrés (cabecera)
4. Valle del Cauca



5. Caribe (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre)
6. Oriental (Boyacá, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Santander y Bogotá (centros poblados - rural disperso))
7. Central (Caldas, Caquetá, Huila, Quindío, Risaralda y Tolima)
8. Pacífica (Cauca, Chocó y Nariño) y Orinoquia
9. Amazonia (Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vaupés
y

Por otro lado, el tamaño de muestra de la ECV también permite presentar resultados desagregados por sexo y grupos de edad.

Link: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/calidad-de-vida-ecv>

Link datos abiertos: <https://www.datos.gov.co/Estad-sticas-Nacionales/Encuesta-Nacional-de-Calidad-de-Vida-ECV-/mz9y-3x9k>

2. Encuesta dirigida a los ciudadanos:

Acceso a derechos

¿Qué tanto la interacción con los trámites y servicios digitales del Estado le ha permitido, a usted y a los miembros de su hogar, acceder en forma efectiva al derecho a:

1. Salud
2. Justicia
3. Trabajo



4. Educación

5. Seguridad Personal

6. Vivienda Digna

4.2.1.2.2. Impacto sobre el sector privado

Se pretende medir el impacto en el sector privado a través de indicadores relacionados con la generación de empresas y las encuestas dirigidas a las empresas que indaguen sobre el desarrollo de proyectos o toma de decisiones con base en los datos abiertos que disponen las entidades públicas.

Los **Informes de coyuntura empresarial** podrían ser útiles para medir la generación de empresas ya que presentan anualmente Informes sobre la Dinámica de creación empresas en Colombia. Están disponibles los informes de 2019, 2020 y 2021.

Link: <https://www.confecamaras.org.co/analisis-economico>

4.2.1.2.3. Impacto sobre las entidades públicas

Para medir el impacto sobre las entidades, en lo relacionado con el propósito 2, se pretende usar la encuesta dirigida a entidades utilizando la siguiente pregunta:

1. *En una escala de 1 a 10, donde 10 es una entidad que toma decisiones basadas en información: ¿En qué nivel considera que se encuentra actualmente esta Entidad?*



4.2.1.2.4. Impacto sobre la academia

Una manera de medir el impacto del segundo propósito en la academia es a través de encuestas dirigidas a las Instituciones de Educación Superior que pregunten acerca del uso de datos abiertos en sus investigaciones. Por otro lado, se propone revisar el número de nuevos programas relacionados con la analítica de datos. Para medir este último se dispone de los datos generados por el Ministerio de Educación Superior:

Programas de Educación Superior:

Contiene información de los programas de educación superior del país, en este conjunto de datos se puede encontrar información del departamento y municipio al que pertenece el programa, nombre de la institución, nombre del programa de la creación y acreditación del programa, entre otros. La última fecha de actualización de esta información es del 15 de septiembre de 2021.

Link datos.gov.co: https://www.datos.gov.co/Educacion/MEN_PROGRAMAS_DE_EDUCACION_SUPERIOR/upr9-nkiz

4.2.1.3. Impacto sobre el propósito 3

“Fortalecer el modelo democrático gracias a un ecosistema participativo, colaborativo y transparente”

Se espera generar impacto a través del eje de acción de **Estado Abierto** ya que promueve la transparencia en la gestión y el fortalecimiento de los escenarios de



confianza e interacción con los diferentes grupos de interés para la generación de valor público, impulsando espacios de participación y colaboración con ellos a través de prácticas innovadoras y sostenibles que hacen uso de la tecnología.

4.2.1.3.1. Impacto sobre los ciudadanos

La medición del impacto asociado con el propósito 3 sobre los ciudadanos, se quiere medir a través de los módulos en GOV.CO vinculado con la Participación Ciudadana en las entidades, además del siguiente conjunto de preguntas presentadas en el cuestionario de ciudadanos:

Confianza en el Estado:

1. La información que publican las entidades públicas es (Calificación 0 a 10 (0 en desacuerdo, 10 de acuerdo):

- a. Veraz
- b. Completa
- c. Oportuna

2. ¿En qué medida las opiniones de los ciudadanos son tenidas en cuenta? (0 en desacuerdo, 10 de acuerdo)

3. ¿En qué medida los datos de los ciudadanos son utilizados de forma segura? (0 en desacuerdo, 10 de acuerdo)

4. ¿Ha realizado pagos a entidades públicas a través de internet? Sí / No

5. ¿Considera que los pagos al Estado son seguros? Sí/No



4.2.1.3.2. Impacto sobre el sector privado

En este aspecto, los indicadores para medir el impacto serán la información de las empresas privadas participantes en licitaciones públicas. La información puede ser proporcionada por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente a través de los datos sobre:

1. SECOP integrado:

Brinda información integrada de los procesos de compra pública que se han registrado en las plataformas SECOP I y II, que han finalizado con un contrato. La última fecha de actualización fue el 8 de diciembre de 2021

Link datos.gov.co: <https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-Integrado/rpmr-utcd>

2. SECOP II - Proveedores Registrados:

Brinda información básica de los proveedores registrados en SECOP II como nombre del proveedor, nit, tipo de empresa, pyme, ubicación, fecha de creación, país, departamento, municipio, entre otros. La última fecha de actualización fue el 28 de octubre de 2021.

Link datos.gov.co: <https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Proveedores-Registrados/qmzu-gj57>

3. SECOP I – Proponentes:



Información de proponentes por proceso de compra y su calificación. La última fecha de actualización fue el 7 de diciembre de 2021.

Link datos.gov.co: <https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-I-Proponentes/tauh-5jvn>

4.2.1.3.3. Impacto sobre las entidades públicas

Finalmente, el impacto sobre las entidades en lo relacionado con el propósito 3 será medido a través del módulo de satisfacción GOV.CO y nivel de satisfacción por parte de los usuarios con el sistema de PQR. Adicionalmente se pretende usar las siguientes preguntas en la encuesta dirigida a las entidades:

1. ¿Cómo calificarían la incidencia de la PGD en los mecanismos de vigilancia interna de la entidad en la siguiente escala? (escala de 1 a 10).
2. ¿Cómo calificarían la incidencia de la PGD en los mecanismos de participación ciudadana en la siguiente escala? (escala de 1 a 10).
3. ¿Cómo calificarían la incidencia de la PGD en la transparencia de los procesos de adquisición de bienes y servicios y de contratación de personal interna de la entidad en la siguiente escala? (escala de 1 a 10).



4.3. Mecanismos de incentivo para la implementación de la Política de Gobierno Digital

Adicionalmente a los esquemas de seguimiento y monitoreo establecido, es recomendable trabajar sobre acciones que motiven o incentiven a las entidades y a sus equipos de trabajo, para avanzar en la implementación de la Política. En esta sección se analiza la evolución del Sello de Excelencia como uno de esos incentivos.

4.3.1. Análisis de modelos de medición de calidad de políticas públicas y/o políticas TIC nacionales o internacionales

A continuación, se analizan tres casos o experiencias de mediciones de calidad de las políticas de Gobierno Digital de México, Corea del Sur y Estonia, teniendo en cuenta para ello el nivel de madurez alcanzado en cada país, así como la visión de la potencial comparación con las acciones ejecutadas para tal propósito en Colombia desde el punto de vista de la calidad y reconocimientos a las entidades públicas responsables de la implementación.

4.3.1.1. Experiencia México

México, como muchos otros países que han desplegado una estrategia de Gobierno Digital, cuenta con un Portal Único de Trámites y Servicios, www.gob.mx, el



cual reúne de acuerdo a la organización de los poderes institucionales la información y enlaces para la atención a ciudadanos y empresas en la relación con el gobierno.

También como parte de su estrategia ha establecido un reconocimiento denominado Sello de Excelencia que es el reconocimiento a los servicios digitales que fueron más allá de la implementación del estándar de servicios digitales para transformar la experiencia del usuario con su gobierno.

Cabe notar que el propósito principal se establece como la experiencia de usuario fundamentando su evaluación en tres criterios:

1. Criterio de eficiencia

1.1 Normatividad: Alinear la normatividad aplicable al trámite o servicio a certificar para que éste tenga plena certeza jurídica al realizarse de forma electrónica, preferentemente cien por ciento en línea.

1.2 Interoperabilidad: La Institución deberá acreditar el mayor número de requisitos de su trámite y servicio a través de mecanismos de interoperabilidad en términos de lo previsto en el Esquema Integral del Modelo de Interoperabilidad.

1.3 Fuentes de confianza: La Institución deberá identificar aquellas oportunidades para convertirse en una fuente de confianza de datos o documentos que puedan ser aprovechables por otras Instituciones para la acreditación de requisitos de forma electrónica, en términos de lo previsto en



el Esquema de Interoperabilidad y en el Decreto que soporta el Sello de Excelencia.

1.4 Integración de canales de atención: La Institución deberá alinear la operación de sus diferentes canales de atención a la operación del canal digital.

2. Criterio de satisfacción

2.1 Resultados de encuestas de satisfacción: La institución deberá integrar mecanismo de retroalimentación ciudadana de su trámite o servicio y deberá contar con un nivel aceptable en la satisfacción del mismo, de acuerdo con el indicador de satisfacción ciudadana que para efectos de contenido web la Unidad determine.

2.2 Resultados de los ejercicios de participación digital ciudadana: La institución deberá integrar el mecanismo de participación digital ciudadana para los trámites o servicios postulados al sello de excelencia, con la finalidad de que los ciudadanos puedan opinar sobre temas particulares relacionados a los trámites y servicios, además de generar propuestas sobre los mismos.

Dichos mecanismos deberán permanecer abiertos de acuerdo a los plazos que la Unidad determine. Se deberá publicar al menos un mecanismo de participación digital relacionado con cada trámite o servicio postulado al sello de excelencia en el transcurso del año, el cual tendrá como resultado la



retroalimentación de las mejoras a implementar a los trámites o servicios participantes.

3. Criterio de impacto a la ciudadanía

3.1 Incrementar el uso de servicios digitales: La institución deberá potenciar la transaccionalidad del canal en línea sobre otros medios de atención, incentivando y motivando a la ciudadanía a utilizar este canal para realizar sus trámites o servicios.

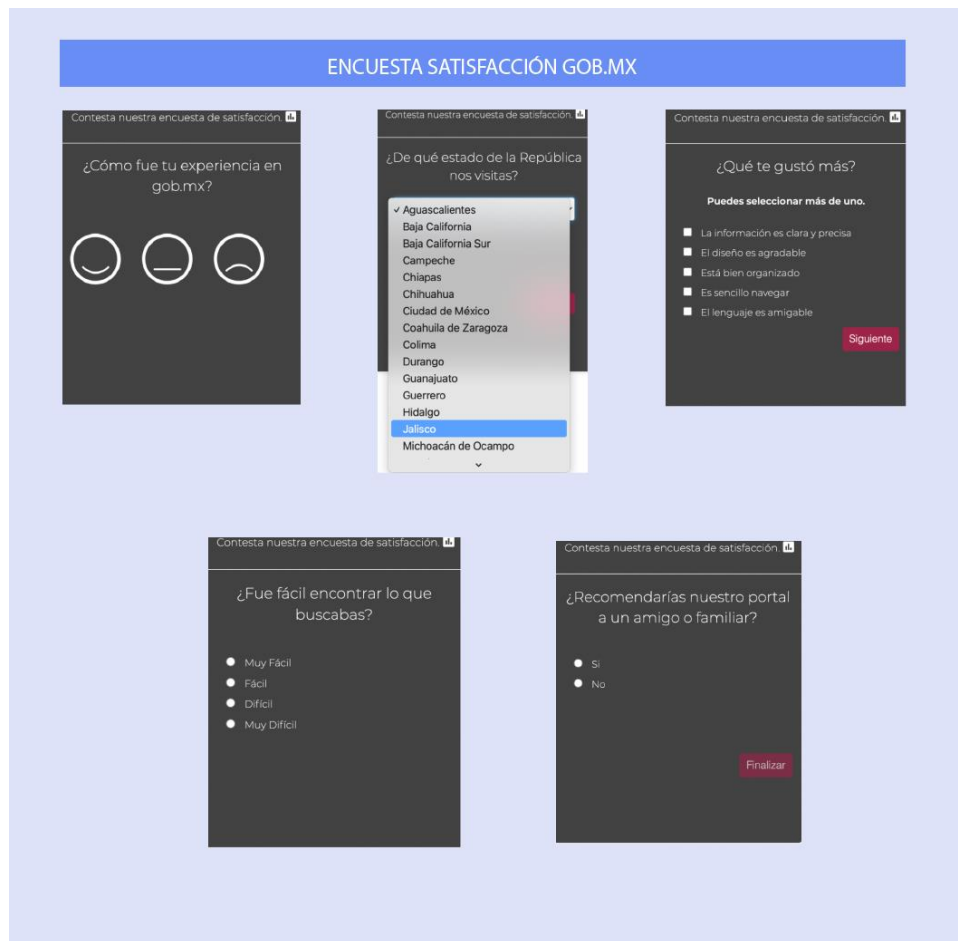
3.2 Disminuir el costo de la transacción por utilizar el trámite o servicio digital, respecto de utilizar otros canales de atención.

3.3 Incrementar el índice de completitud de servicios digitales.

3.4 Disminuir el tiempo de entrega por canal con la utilización del canal de atención en línea.

4.3.1.1.1. Encuesta de Satisfacción.

En el Portal Único de México se encuentra una encuesta de satisfacción que mide la experiencia del usuario basada en tres niveles o calificaciones:



Fuente: Gob.mx

Se encuentran como principios para el Sello de Excelencia en México:

- Calidad
- Mejora continua
- Satisfacción Ciudadana
- Eficiencia
- Impacto a la ciudadanía

4.3.1.1.2. Postulación

Para la postulación al Sello de Excelencia las entidades deben seguir los siguientes pasos descritos en la [Guía para la estandarización y certificación de los trámites digitales con el Sello de Excelencia en Gobierno Digital](#)

Dicha postulación se puede realizar de forma permanente a través del portal GOB.MX o bien a petición de la Subcomisión que se determine en la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico dentro del Plan que sea aprobado.



Fuente: Gob.mx



4.3.1.1.3. Calificación e Incentivos

La calificación de los Trámites y Servicios postulados es pública y clara en los resultados de acuerdo a los criterios.

Ejemplo: Servicios digitales certificados de Secretaría de Gobernación

4.3.1.1.4. Metas alcanzadas

Los resultados del Sello de Excelencia son publicados en el portal web y pueden ser conocidos por las entidades los ciudadanos. Como parte de las acciones de comunicación, las metas alcanzadas se presentan de forma gráfica y con información comparativa del año anterior, por ejemplo, “Acta de nacimiento en línea” y “Consulta e impresión de la Clave Única del Registro de Población”



En México existe la posibilidad de incentivos tanto positivos como negativos. La Subcomisión de Interoperabilidad de la CIDGE otorga un reconocimiento llamado Sello de Excelencia en Gobierno Digital que busca dar visibilidad y reconocimiento público a las entidades públicas que alcanzan las metas de digitalización.

Asimismo, existen sanciones al personal por no cumplimiento, que coinciden con las generales de la Ley General de Responsabilidades de Servidores Públicos (amonestación, suspensión, destitución e inhabilitación temporal). Sin embargo, gracias a su metodología de seguimiento, no ha sido necesario acudir a esta opción.

Estas disposiciones también incluyen las acciones realizadas por los Órganos Internos de Control que monitorean el cumplimiento de las mejoras de regulaciones y trámites y servicios programadas



4.3.1.1.5. Medición

Este país realiza la medición de su estrategia de Gobierno Digital con una periodicidad mensual a través de la Unidad de Gobierno Digital - UDG en conjunto con las entidades que se han comprometido en dicha implementación. En caso de que una dependencia incumpla con su meta mensual, a los cinco días del incumplimiento la Unidad envía un email a la entidad; a los 10 días la titular de la Unidad llama telefónicamente al enlace de la entidad, y a los 15 días se envía un oficio al Órgano Interno de Control de la entidad. La UGD reporta los resultados de este seguimiento al presidente de la República a través de la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional. Cabe mencionar que la medición que se realiza en México abarca más allá de la digitalización, la simplificación del trámite y evalúa su impacto en la reducción de los costos asociados al trámite.

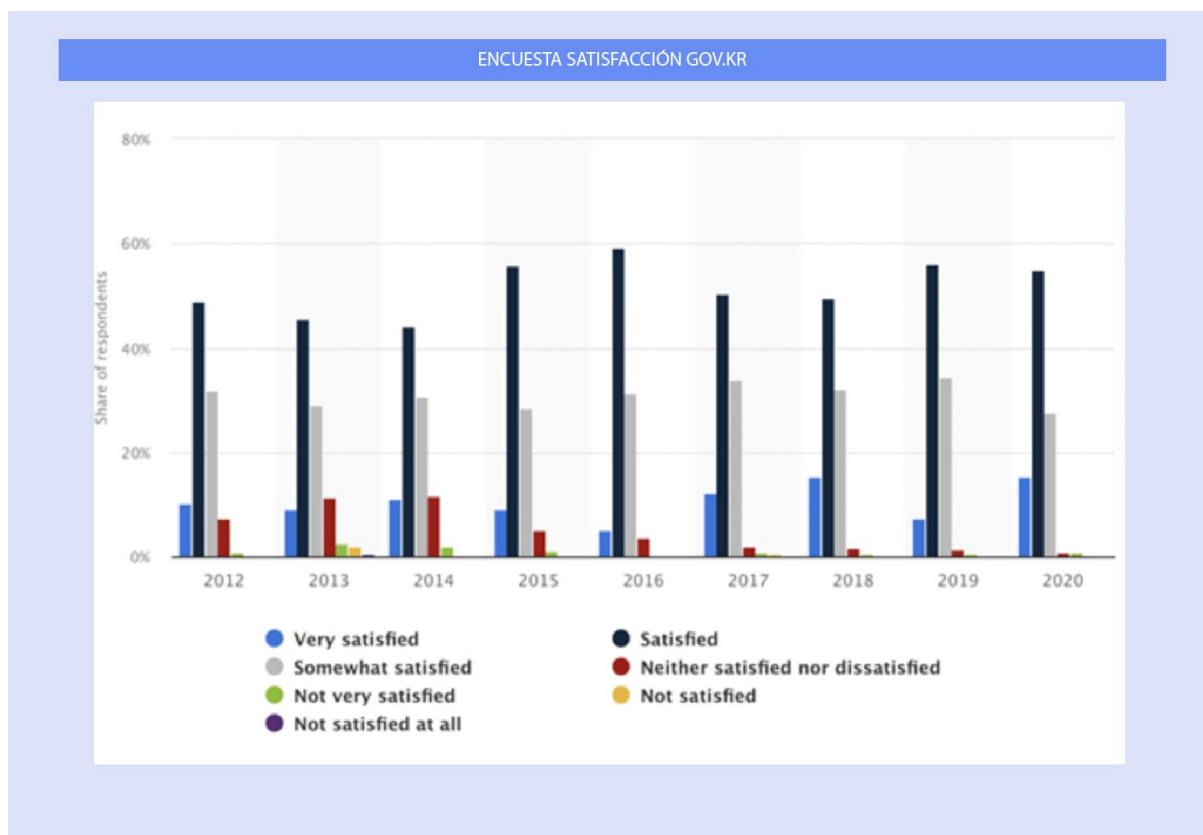
4.3.1.2. Corea del Sur

En el caso de Corea del Sur vale la pena tener en cuenta dos factores: Su sistema de Gobierno tiene capacidad y poder para que la implementación de la estrategia de Gobierno Digital se realice de acuerdo lo establecido en el único marco de referencia de eGov, el cuál dota a todas las entidades del gobierno en sus diferentes niveles de herramientas únicas para la implementación.



De igual forma, la unificación de trámites y servicios en un único portal ha permitido ampliar la muestra de las consultas o participación ciudadana para calificar los trámites y servicios en línea.

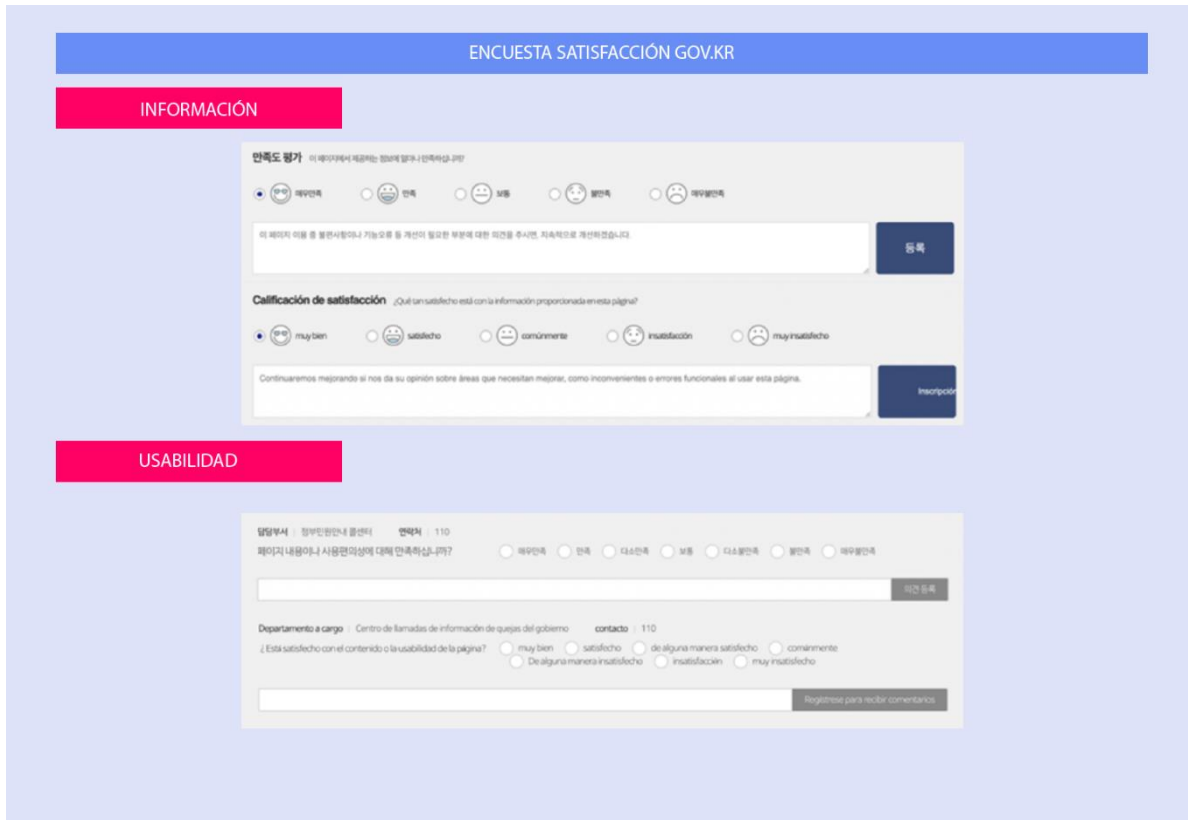
Satisfacción de los ciudadanos con eGov en Corea del Sur 2012 - 2020



Fuente:Gov.KR

Dado el nivel de madurez de la estrategia de Gobierno Digital de Corea del Sur, las mediciones han evolucionado hacia la satisfacción del ciudadano pues dentro del marco de implementación de eGov se cuenta por defecto con los elementos de interoperabilidad, seguridad e integración requeridos para cualquier trámite o servicio, es por ello que desde el portal único de trámites y servicios, así como los

portales complementarios para soportar el catálogo de trámites y servicios se cuenta con encuestas e instrumentos de medición de percepción:



Fuente:GOV.KR

4.3.1.3. Estonia

La joven nación europea inició en la década del 90 su plan de digitalización del gobierno debido a la crisis social y económica que atravesaba por las condiciones políticas de la región. Uno de sus principios fue la construcción o implementación de los componentes fundamentales para la digitalización, es decir, contar con las herramientas de almacenamiento, procesamiento e intercambio de datos listas para el despliegue de servicios digitales ciudadanos, permitiendo de esta manera disponer



de soluciones de banca, participación ciudadana y recaudo tributario que fueron evolucionando alrededor de sus elementos comunes como la identificación y autenticación digital, las consultas de información, entre otras para llegar a uno de los niveles de implementación referentes en el mundo.

Vale la pena resaltar que Estonia cuenta con una población total de más de un millón trescientos mil habitantes distribuidos en quince condados, es decir, es un país pequeño que ha abordado estratégicamente el uso de la tecnología para soportar un gran número de sus dimensiones como sociedad.

Así entonces, Estonia ha logrado un alto nivel de madurez en su política pública de Gobierno Digital, lo cual le permite hoy concentrarse en mejorar los servicios digitales a los ciudadanos en cuanto a experiencia, calidad y disponibilidad, dado que el 99% de los trámites y servicios son totalmente digitales.

En Estonia, el Subsecretario General de Comunicaciones y Sistemas de Información del Estado (dentro del Ministerio de Emprendimiento y TI, que depende del Ministerio de Asuntos Económicos y de Comunicaciones) se desempeña como Government Chief Information Officer (GCIO). Su Oficina es la responsable de coordinar los esfuerzos de digitalización y de la simplificación conducida por la digitalización (digitization-driven simplification) en toda la administración, sin embargo, llama la atención que las iniciativas de participación ciudadana no están necesariamente centralizadas y cada entidad pública puede definir sus propios esquemas para dicha participación. Lo que si se centraliza es la evaluación de los



resultados y los servicios digitales dispuestos ya que como se mencionó anteriormente, para Estonia por su alto grado de digitalización ya alcanzado, los objetivos se focalizan más en armonizar la calidad y mejorar la usabilidad de los servicios públicos tomando en consideración los intereses y las necesidades de los usuarios.

Se ha definido un tipo de incentivo específico denominado fondos concursables o e-fondos que promueven la agenda digital a través de proyectos de inversión tecnológica, para lo cual las entidades compiten y si cumplen con los objetivos trazados en el proyecto, satisfacen a los ciudadanos y se orientan con los objetivos estratégicos del gobierno podrán recibir estos fondos. También se encuentra en la experiencia de Estonia, sanciones para los funcionarios que no apoyen la agenda digital del gobierno.

Encontramos entonces en Estonia a través de su portal único de trámites y servicios **EESTI.EE** instrumentos de medición de la satisfacción de los ciudadanos y empresas con el catálogo de trámites y servicios a nivel de usabilidad, información y experiencia. El seguimiento de Estonia es sencillo, consiste en informes anuales que se elaboran teniendo en cuenta los objetivos de la agenda digital y son enviados al Consejo para la Sociedad de la Información, en cabeza del primer ministro y conformado por el Ministro de Economía, otros ministros encargados de diferentes aspectos de la agenda digital y representantes del sector TIC.



ENCUESTA SATISFACCIÓN EESTI.EE

Did you find what you were looking for?

No Partially Yes

Please rate your satisfaction with the content of the article on a five-point scale

1 2 3 4 5

REGISTRAAL EESTI.EE Accessibility

LANGUAGE en Login

Feedback

How likely are you to recommend eesti.ee to a friend or colleague?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Please tell us why you gave that score:

Send feedback

Fuente: EESTI.EE

4.3.2. Análisis de los logros y desafíos del modelo actual de Sello de Excelencia para cada una de sus categorías

El Sello de Excelencia Gobierno Digital Colombia es una iniciativa que busca incentivar la calidad de los productos relacionados con la política de Gobierno Digital, y que se encuentran dispuestos en línea por las entidades públicas. El sello se encuentra segmentado en 5 diferentes categorías, asegurando la calidad de los productos de cada una de las entidades públicas que allí se postulen.



El Sello presenta diversos beneficios para las entidades que participan en él, entre los que se encuentran demostrar que los productos evaluados permiten el logro de resultados, adicionalmente, apoya el mejoramiento en la eficiencia y eficacia de los productos y servicios ofrecidos por el Entidad, así como aumento de la calidad de los productos y servicios desarrollando una constante mejora de los procesos. Adicionalmente, establece beneficios para la ciudadanía y grupos de interés de las entidades aumentando la confianza de los ciudadanos en las Entidades Públicas y legitima los procesos de las mismas, ya que garantiza que el producto satisface las necesidades de los ciudadanos.

Durante la vigencia actual, en el sello se encuentran 55 entidades certificadas en las diferentes categorías que lo integran. A continuación, se describe el análisis de los logros y desafíos del modelo vigente por cada una de las categorías que conforman el sello de excelencia.

Actualmente, el modelo del Sello de Excelencia establece los estándares, lineamientos y requisitos que son evaluados por una comunidad virtual a través de un esquema de colaboración, abierto, participativo, transparente, asociado a la experiencia del usuario, que certifica la alta calidad del producto o servicio a sellar.

El proceso de certificación y evaluación se realiza a través de 5 grandes etapas, las cuales se describen a continuación:



- Etapa 1: En esta fase es necesario que la entidad identifique los productos y/o servicios objeto de certificación, alineados a los estándares de calidad definidos para cada categoría.
- Etapa 2: Mediante el usuario y contraseña de cada entidad se debe realizar el proceso de postulación a través de la plataforma del sello de excelencia, esta postulación debe realizarse por cada nivel y categoría asignada a los productos y/o servicios definidos en la etapa 1
- Etapa 3: Dentro de la plataforma, se inicia el proceso de evaluación de requisitos por cada nivel y categoría postulada. En esta etapa el ejercicio se realiza a través de la comunidad virtual del sello de excelencia y el equipo técnico del sello de excelencia de la Dirección de Gobierno Digital.
- Etapa 4: En esta etapa se otorga el certificado de sello de excelencia sobre los productos y/o servicios postulados y que han cumplido la totalidad de requisitos definidos en el nivel y categoría seleccionada.
- Etapa 5: Esta última etapa corresponde al ejercicio de veeduría ciudadana desde la experiencia de los usuarios, motivando la retroalimentación a las entidades.

4.3.2.1. Categoría Gobierno abierto / datos abiertos

Esta categoría establece los requisitos de calidad de los conjuntos de Datos Abiertos, que propicien un gobierno transparente, abierto y participativo. Es una de las categorías más activas en el proceso de certificación de excelencia por parte de las



entidades públicas y sobre la que se efectúa la mayor cantidad de evaluaciones, actualmente se cuenta con 147 sellos otorgados y vigentes. Sin embargo, comparado con el número de conjuntos de datos publicados a razón de 10742 en el portal de datos abiertos del estado colombiano (www.datos.gov.co), se evidencia una baja participación por parte de las entidades públicas en el proceso de certificación de calidad.

Paralelamente, se evidencia un mayor número de evaluadores en esta categoría que, por su experiencia o formación académica o profesional, cuentan con la capacidad de evaluar técnicamente los requisitos de calidad establecidos para esta categoría, sin embargo, durante el proceso de consolidación del sello, el número de evaluadores activos ha disminuido considerablemente generando una carga operativa para la Dirección de gobierno Digital.

Adicionalmente, se evidencia que la mayoría de sellos se adjudican en el nivel 1 el cual se certifica a través de 10 requisitos, posteriormente se disminuye la participación para los niveles 2 y 3 los cuales se certifican a través de 7 y 2 requisitos respectivamente, para esta categoría, lo que demuestra dificultades para el cumplimiento de requisitos en los siguientes niveles de certificación, es necesario resaltar que existe un gran número de requisitos a cumplir, para lograr el sello en los 3 niveles, lo cual representa una carga operativa en la entidad postulante.

Como resultado de lo anterior, se presentan algunos desafíos:



1. Establecer mecanismos que permitan la promoción y posicionamiento del sello de excelencia dentro de las entidades públicas, así como en la ciudadanía y grupos de interés
2. Disminuir el número de requisitos a certificar en esta categoría
3. Presentar un único sello de excelencia que establezca la calidad de los productos eliminando la clasificación por niveles, con el fin de facilitar a las entidades públicas el proceso de postulación
4. Establecer un modelo de evaluación que permita verificar la pertinencia y calidad de la información publicada
5. Definir e implementar mecanismos de evaluación que puedan ser revisados por los usuarios finales de los conjuntos de datos publicados, con variables que permitan evaluar, completitud, vigencia y calidad de los datos abiertos
6. Establecer mecanismos para que los usuarios finales reporten hallazgos, comentarios o sugerencias que permitan efectuar un ciclo de mejoramiento continuo sobre el usuario final.
7. Fortalecer los escenarios de colaboración y participación por parte de los usuarios finales de los conjuntos de datos publicados, con el fin de definir mecanismos de mejora, que permita la optimización de la información publicada y apoye la toma de decisiones.



4.3.2.2. Categoría Gobierno abierto / participación

Esta categoría establece los requisitos de calidad de los escenarios y plataformas de Participación, que propician un gobierno transparente, abierto y participativo

Actualmente se cuenta con 12 sellos otorgados y vigentes. Sin embargo, comparado con el número de ejercicios de participación realizados por las entidades públicas e incluyendo los ejercicios de rendición de cuentas que efectúan las entidades públicas, se evidencia una baja participación por parte de las entidades públicas en el proceso de certificación de calidad.

Adicionalmente, se evidencia que la mayoría de sellos se adjudican en el nivel 1 el cual se certifica a través de 12 requisitos, posteriormente se disminuye la participación para los niveles 2 y 3 los cuales se certifican a través de 5 y 2 requisitos respectivamente, para esta categoría, lo que demuestra dificultades para el cumplimiento de requisitos en los siguientes niveles de certificación, es necesario resaltar que existe un gran número de requisitos a cumplir, para lograr el sello en los 3 niveles, lo cual representa una carga operativa en la entidad postulante.

Como resultado de lo anterior, se presentan algunos desafíos:

1. Establecer mecanismos que permitan la promoción y posicionamiento del sello de excelencia dentro de las entidades públicas, así como en la ciudadanía y grupos de interés



2. Disminuir el número de requisitos a certificar en esta categoría
3. Presentar un único sello de excelencia que establezca la calidad de los productos eliminando la clasificación por niveles, con el fin de facilitar a las entidades públicas el proceso de postulación
4. Definir e implementar herramientas que permitan articular los mecanismos de evaluación con lo planteado en la Política de Gobierno Digital dentro del habilitador de empoderamiento ciudadano a través de la consolidación de un estado abierto
5. Articular la evaluación con otras políticas de Gestión y Desarrollo Administrativo, como “Participación Ciudadana en la Gestión Pública” del Modelo Integrado de Planeación y gestión con el fin de ver la articulación de este modelo

4.3.2.3. Categoría trámites y servicios en línea

Esta categoría establece los requisitos de calidad de los trámites y servicios en línea que ofrecen las entidades del Estado tanto en el orden Nacional como Territorial en cuanto a disponibilidad, seguridad, soporte, acceso, usabilidad, multicanalidad e interoperabilidad de cara a la experiencia del usuario.

Actualmente se cuenta con 20 sellos otorgados y vigentes. Sin embargo, comparado con el número de trámites y servicios disponibles a través de mecanismos



digitales, se evidencia una baja participación por parte de las entidades públicas en el proceso de certificación de calidad.

Adicionalmente, se evidencia que la mayoría de sellos se adjudican en el nivel 1 el cual se certifica a través de 20 requisitos, posteriormente se disminuye la participación para los niveles 2 y 3 los cuales se certifican a través de 9 y 3 requisitos respectivamente, para esta categoría, lo que demuestra dificultades para el cumplimiento de requisitos en los siguientes niveles de certificación, es necesario resaltar que existe un gran número de requisitos a cumplir, para lograr el sello en los 3 niveles, lo cual representa una carga operativa en la entidad postulante.

Como resultado de lo anterior, se presentan algunos desafíos:

1. Establecer mecanismos que permitan la promoción y posicionamiento del sello de excelencia dentro de las entidades públicas, así como en la ciudadanía y grupos de interés
2. Disminuir el número de requisitos a certificar en esta categoría
3. Presentar un único sello de excelencia que establezca la calidad de los productos eliminando la clasificación por niveles, con el fin de facilitar a las entidades públicas el proceso de postulación
4. Alinear el proceso de certificación, con el proceso de integración de trámites, servicios y ventanillas únicas, al portal único del estado colombiano (www.gov.co)



5. Definir e implementar mecanismos que permitan realizar la evaluación de requisitos por parte del usuario final bajo criterios de experiencia sobre del usuario en usabilidad, accesibilidad y optimización de tiempos
6. Definir e implementar criterios que permitan evaluar el uso de servicios ciudadanos digitales
7. Articular la evaluación con otras políticas de Gestión y Desarrollo Administrativo, como “Racionalización de Trámites” y “Servicio al ciudadano” del Modelo Integrado de Planeación y gestión con el fin de ver la articulación de este modelo

4.3.2.4. Capacidades de gestión de TI

Esta categoría establece los requisitos para evaluar las capacidades de gestión de TI para las entidades del Estado tanto en el orden Nacional como Territorial. Esta categoría mide las capacidades institucionales en Gestión de TI que deben demostrar la capacidad de gestionar adecuadamente los servicios de TI para soportar la prestación de servicios institucionales y satisfacer las necesidades de sus grupos de interés bajo esquemas de eficiencia, seguridad y calidad.

Esta categoría cuenta con un total de 23 requisitos para los tres niveles. El primero y segundo con 8 requisitos y el tercero con 7 requisitos respectivamente. Adicionalmente, los requisitos están agrupados en categorías de acuerdo a al tipo de capacidades que se desarrollan en las instituciones en la medida en que se adopta el



Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, de la siguiente forma: Capacidad estratégica de TI, Capacidad de gobierno de TI, Capacidad de gestión de Información, Capacidad de gestión de sistemas de Información, Capacidad de gestión de servicios tecnológicos y la Capacidad de usar y apropiar Tecnologías de la Información.

De acuerdo con el grado de avance en la generación de capacidades de gestión de TI al interior de la institución, se puede obtener el sello en alguno de los siguientes niveles: 1. Generador de Valor 2. Diferenciador 3. Transformador. El primer nivel, premia a las a las entidades que poseen servicios y capacidades de TI adecuadas, al punto que las tecnologías de la información son críticas para conseguir las metas institucionales y del sector, las tecnologías de la información se gestionan eficientemente y generan valor para la entidad y sus grupos de interés. El segundo nivel premia a las entidades que han desarrollado capacidades de TI diferenciadoras en su entorno. Demostrando que posee una dinámica diferente gracias a la innovación tecnológica, generando valor público que las hace ser más competitivas y efectivas con relación a las entidades del mismo sector o entidades con objetivos similares. Y, por último, para el tercer nivel, premia a las entidades que han logrado transformar su entidad y ejerce influencia dentro del sector a partir del aprovechamiento y análisis de información y de los servicios que prestan con TI. Las prácticas de gestión de TI y los servicios soportados en las capacidades de TI son innovadoras a partir de procesos de evaluación y mejora continua y transforman



positivamente la manera de hacer las cosas, se convierten en replicables y trascienden las fronteras del sector y el país, convirtiéndose en ejemplo a seguir.

Hasta la fecha se han otorgado un total de 3 sellos de nivel 1 para esta categoría, uno de ellos en el 2020 y los otros dos en el año 2021. Lo que indica que menos del 1% de la totalidad de los 306 sellos otorgados corresponden esta categoría. También, se indica que para esta categoría se cuentan con 3 evaluadores activos en la plataforma del sello de excelencia. Lo que corresponde a menos del 6% de los 51 evaluadores que se encuentran activos en la plataforma.

Como resultado de lo anterior, se presentan algunos desafíos:

1. Evaluar la continuidad de la categoría ante las dificultades asociadas a la complejidad y la falta de capacidad para atender su evaluación, el alto nivel de esfuerzo que representa su implementación por parte de las entidades y la disparidad frente a las otras categorías del sello de excelencia.
2. Actualización de los requisitos basados en el Marco de Referencia de Arquitectura v. 2.0 con el fin de que estos se adapten a los nuevos modelos propuestos en el mismo, como el modelo de arquitectura Empresarial, modelo de gestión de proyectos de TI y el modelo para la gestión y gobierno de TI.
3. Rediseño de los requisitos en términos de alcance, complejidad y facilidad para su medición. Es importante que los requisitos tengan un alcance proporcionado entre la misma categoría y con las otras categorías del sello. El esfuerzo requerido



para cumplir los niveles de esta categoría crece de forma desproporcionada a medida en que se va avanzando en su cumplimiento.

4. Definir una metodología objetiva y clara para la medición del cumplimiento de los requerimientos de tal forma facilite el proceso de medición y evite la calificación de requerimientos con criterios subjetivos o percepciones.
5. Establecer mecanismos que permitan la promoción y posicionamiento del sello de excelencia dentro de las entidades públicas, así como en la ciudadanía y grupos de interés.
6. Ajustar la complejidad de los requisitos para esta categoría para que se nivele a la complejidad de las otras categorías y se logre un premio estandarizado y ecuánime.
7. Disminuir el número de requisitos a certificar en esta categoría.

4.3.2.5. Iniciativas de ciudades y territorios inteligentes

Esta categoría establece los requisitos para evaluar las soluciones que se encuentren en ejecución y pretendan impactar positivamente la calidad de vida de todos los habitantes del territorio a partir de un modelo sostenible que solventa problemáticas de carácter urbano, social, ambiental, económico y/o político, utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones de manera interconectada y soportadas en la participación ciudadana contribuyendo al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Las soluciones pueden estar enmarcadas en las siguientes dimensiones:

Entorno Digital que hace referencia al ecosistema o espacio físico en el cual interactúan diferentes elementos y donde se incorporan la infraestructura, energías renovables, gestión de residuos, planeación urbana verde, agua, prevención de desastres, control y monitoreo de la contaminación, renovación de edificios y servicios, edificios verdes, así como eficiencia en el uso de recursos, reutilización y sustitución de los mismos.

Economía Inteligente entendiendo esta como la confluencia del comercio electrónico, las empresas de base digital, la productividad incrementada, los nuevos modelos de servicios y de negocios, ecosistemas de innovación, empleo y emprendimiento. Ciudadanía Inteligente que se refiere al desarrollo de habilidades y competencias digitales por parte de los ciudadanos para el fomento de la creatividad y la innovación en una sociedad más incluyente apropiando las TIC para el consumo y gestión de los datos. Vida inteligente que se puede considerar cómo el estilo de vida, el comportamiento y el consumo habilitados a través de las TIC. Gobernanza inteligente, se refiere a generar las condiciones institucionales propicias para que, a través del uso de las TIC, amplios sectores sociales estén involucrados en la toma de decisiones y Movilidad inteligente que son los sistemas de transporte y logística integrados y apoyados por las TIC, en un entorno multimodal.

Esta categoría cuenta con 3 niveles y 28 requisitos que están relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, la articulación con los planes de desarrollo



nacional y territoriales, el uso de tecnologías emergentes para la automatización de procesos, la toma de decisiones basadas en datos y la implementación cumpliendo lineamientos y estándares de la Política de Gobierno Digital.

Hasta la fecha no se cuentan con sellos de excelencia otorgados ni postulaciones en esta categoría que fue incorporada en 2019.

Como resultado de lo anterior, se presentan algunos desafíos:

1. Mayor y mejor orientación por parte de MinTIC a las entidades para la identificación y articulación de los proyectos de Territorios y Ciudades Inteligentes.
2. Evaluar las capas superiores de los proyectos de Territorios y Ciudades Inteligentes en el entendido que su base deben ser las capas fundamentales de la Política de Gobierno Digital.
3. Proponer un nuevo modelo de evaluación para vincular la calidad y experiencia percibida por los ciudadanos con los proyectos de Territorios y Ciudades Inteligentes, esto permite que los mismos ciudadanos o en general los grupos de interés, postulen los proyectos de acuerdo a los criterios definidos.



4.3.3. Propuesta de evolución del modelo de medición de calidad del Sello de Excelencia

De acuerdo con el Manual y Reglamento de uso de la marca “Sello de excelencia Gobierno Digital en Colombia”, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC), a través de la Dirección de Gobierno Digital, lidera el modelo de certificación del Sello de Excelencia, el cual garantiza la confianza, la participación y la transparencia de la administración pública, contribuyendo a la mejora de los trámites y servicios digitales y certificando la alta calidad de los productos y servicios que el Estado ofrece.

Sin embargo, dando alcance a la revisión de tendencias internacionales y a los logros y desafíos que presenta el modelo actual, se recomienda enfocar la obtención del Sello de Excelencia en la calidad del producto que se entrega al ciudadano o grupo de interés, reforzando el enfoque de gobierno dirigido por el ciudadano y el valor relevante que se da a la experiencia del usuario que forma parte integral del proceso de evolución de la Política.

De esta forma, la propuesta de evolución del Sello establece la necesidad de generar un módulo de evaluación de satisfacción que sea dispuesto por las entidades públicas en las interacciones que tengan con el ciudadano o grupo de interés, en lo relacionado con trámites y servicios, ejercicios de participación ciudadana y consulta a datos abiertos. De esta forma, la medición podrá hacerse de manera automática, tal como se expondrá más adelante.



Bajo este escenario, el proceso de evaluación automática se realizará en las siguientes categorías:

1. Trámites y servicios
2. Datos abiertos
3. Participación ciudadana

Esta evaluación deberá realizarse a través del cubrimiento del servicio y la satisfacción de uso de los productos evaluados, el análisis de los resultados deberá basarse en las diferencias regionales y operativas de las entidades (enfoque diferencial) existentes en la implementación.

Adicionalmente, se contempla la posibilidad de mantener la categoría del Sello asociada a Ciudades y Territorios Inteligentes, a través de la postulación de proyectos que incidan en la calidad de vida de los ciudadanos y en la competitividad regional, y que sean expuestos y valorados a través de votaciones por medio del Portal Único del Estado Colombiano - Gov.co. De esta forma, se mantiene el enfoque hacia el ciudadano y su experiencia, como columna fundamental de la calidad en la interacción.

4.3.3.1. Justificación del nuevo modelo

Esta propuesta de evaluación permite optimizar el modelo de certificación y enfocar la calidad de los productos a los ciudadanos y grupos de interés, a través de un único mecanismo de contacto que permitirá conocer en tiempo real la satisfacción



y beneficios sobre los usuarios reales. Mejorando la dinámica de evaluación y disminuyendo la carga operativa en las entidades públicas y en la Dirección de Gobierno Digital sobre el Grupo de sello de excelencia.

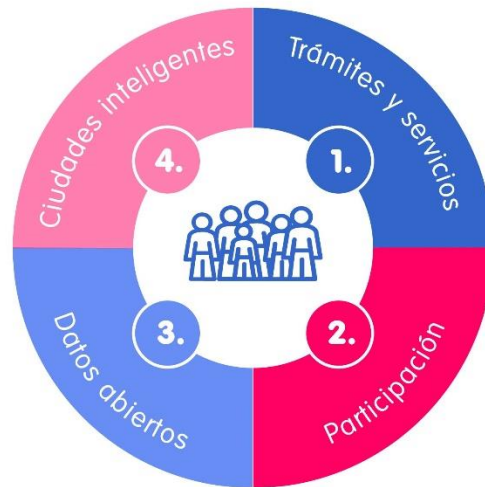
4.3.3.2. Objetivos

La nueva propuesta de medición está basada en los siguientes objetivos:

- Priorizar la experiencia del ciudadano como uno de los ejes de la evolución de la Política de Gobierno Digital.
- Favorecer la entrega del Sello a través de criterios objetivos.
- Facilitar el proceso de entrega del Sello disminuyendo la carga operativa que traía consigo.
- Realizar la calificación, teniendo en cuenta el volumen de usuarios del servicio para lograr una evaluación con enfoque diferencial.
- Establecer mecanismos de automatización de la evaluación de los servicios y productos digitales de las entidades públicas.

4.3.3.3. Alcance

La medición será realizada para las siguientes categorías:



- Trámites y Servicios
- Participación Ciudadana
- Datos Abiertos
- Ciudades y Territorios Inteligentes

Para el caso de las tres primeras categorías, la calificación se realizará a través del módulo de medición de satisfacción que será integrado en las interacciones que se habiliten, junto con la medición de cubrimiento que tendrá en cuenta la cantidad de usuarios de cada categoría relacionado con el umbral definido. La categoría de Ciudades y Territorios deberá contar con la integración requerida posterior revisión de la iniciativa o proyecto propuesto. Esta información debe ser tomada por la entidad como insumo para el mejoramiento permanente y será gestionada por el MinTIC para la entrega automática del Sello de Excelencia, de conformidad con los parámetros de evaluación establecidos:

Para Satisfacción superar el 75% de la calificación total



Para Cubrimiento superar el umbral definido de acuerdo al enfoque diferencial y que se establece en la postulación por parte de la entidad.

4.3.3.4. Niveles de medición de calidad

Este nuevo enfoque, elimina los niveles con los que actualmente se maneja el Sello de Excelencia consolidando un único Sello que se entrega a las entidades que cumplen los parámetros de valoración establecidos para cada categoría, tal como se describe a continuación.

De esta manera, y teniendo en cuenta el enfoque diferencial, el sello de excelencia sería otorgado a aquellas entidades que logren los puntajes más altos dentro de su grupo de comparación, es decir los puntajes del cuartil superior para cada uno de los grupos o cluster que ya están definidos por la Dirección de Gobierno Digital. El sello tendrá 1 año de vigencia y podrá ser renovado por la entidad.

4.3.3.5. Categorías de evaluación

Teniendo en cuenta el alcance del sello de excelencia, se contará con las siguientes categorías y su propuesta de medición:

4.3.3.5.1. Trámites y servicios

Para la evaluación de trámites y servicios se cuenta, por un lado, con el nivel de uso y tiempos de respuesta de los trámites y servicios digitales realizados por los



usuarios, lo que permite una medición de su cubrimiento y, por otro lado, el nivel de satisfacción con dichos trámites y servicios.

De esta manera, se contaría con 2 indicadores:

1. Cubrimiento: este indicador estaría compuesto por la siguiente información:
 - a. Número de usuarios que accedieron a los trámites y servicios
 - b. Tiempos de respuesta al ciudadano en cada trámite.
2. Satisfacción: se plantean las siguientes preguntas dirigidas al usuario para medir este indicador:
 - a. ¿Pudo realizar el trámite o servicio?
 - b. Califique de 1 a 5 ¿Qué tan satisfecho está con el trámite que realizó?
 - c. Califique de 1 a 5: ¿Qué tan fácil fue utilizar la herramienta para realizar el trámite/servicio?

4.3.3.5.2. Participación ciudadana

En general, esta categoría busca conocer la experiencia del ciudadano en el ejercicio de participación al que se convocó. Así, se contaría con 2 indicadores:

1. Cubrimiento: para medir este indicador se propone usar la siguiente información:

Cantidad de usuarios que participaron en el desarrollo del ejercicio a través de los distintos canales.



2. Satisfacción: este indicador se compone de los siguientes ítems que serán indagados a la ciudadanía:
 - a. ¿Su experiencia cuando participó fue satisfactoria? Califique de 1 a 5.
 - b. ¿Fue fácil acceder a la participación en la gestión? Califique de 1 a 5.
 - c. ¿Percibió los resultados de su participación? Sí/No
 - d. ¿Considera que los canales provistos fueron los adecuados? Sí/No

4.3.3.5.3. Datos abiertos

Además de la satisfacción del usuario con respecto al conjunto de datos solicitado, su evaluación incluye el número de descargas y el número de suscripciones al conjunto de datos, lo que permite medir la relevancia del mismo. Para esto, se propone implementar un canal de suscripción a los datos abiertos de interés con el fin de que el interesado, a través de su correo electrónico, reciba información acerca de su actualización.

De esta manera se contaría 2 indicadores para su medición:

1. Satisfacción de usuario con los datos publicados: calificación sí o no y rango de satisfacción de 1 a 5 acerca de su nivel de satisfacción con la calidad de los datos descargados. Se propone utilizar las siguientes preguntas para construir este indicador:
 - a. ¿Encontró la información que estaba buscando? Sí / No
 - b. Califique de 1 a 5 la utilidad de estos datos.



- c. Califique de 1 a 5 la calidad de estos datos.
2. Cubrimiento: este indicador incorporaría ítems acerca del uso y el aprovechamiento de los datos. Su construcción se propone a partir de la siguiente información:
 - a. Número de descargas del conjunto de datos.
 - b. Número de suscripciones por conjunto de datos.
 - c. Pregunta al usuario: ¿Anteriormente ha empleado los datos abiertos de la entidad? Sí/No

4.3.3.5.4. Ciudades y Territorios Inteligentes

Esta categoría busca reconocer el impacto alcanzado por los proyectos que, desde cualquier grupo de interés, se adelanten para impulsar las ciudades y territorios inteligentes. Su valoración se realizaría a partir de 2 indicadores:

1. Cubrimiento: será medido a través de la siguiente información:

Cantidad de usuarios impactados por el resultado del proyecto o iniciativa
2. Satisfacción: este indicador se compone de los siguientes ítems que serán indagados a la ciudadanía:
 - a. ¿Considera que el producto del proyecto mejora la calidad de vida de su ciudad? Sí/No
 - b. ¿Percibe los resultados del proyecto en su vida cotidiana? Califique de 1 a 5.



4.3.4. Proyecto de acto administrativo mediante el cual se modifique el Sello de Excelencia

Con fundamento en el objetivo del proyecto de Política de Gobierno Digital que conlleva una nueva visión y evolución del mecanismo de incentivo a la calidad, denominado Sello de Excelencia, resulta pertinente tener un nuevo cuerpo normativo que integre y armonice esta evolución procurando un mecanismo más simple, técnico y riguroso enfocado en la calidad de servicios y productos entregados a los diferentes grupos de interés.

Con base en lo anterior, se adjunta como 7.5 Anexo 5 - Proyecto Resolución Sello de Excelencia Final, el borrador de proyecto de Resolución de Sello de Excelencia, el cual se ha proyectado para derogar totalmente las Resoluciones 2405 de 2016 y 1443 de 2018 que regulan la materia.

4.3.5. Recomendaciones técnicas para actualizar la plataforma del Sello de Excelencia de acuerdo con el nuevo modelo propuesto.

Con base a las recomendaciones para la evolución del modelo de sello de excelencia donde se recomienda simplificar el proceso de certificación, mediante un módulo de satisfacción y cubrimiento, es necesario hacer la evolución hacia este nuevo módulo el



cual debe ser parte del Portal Único del Estado colombiano (www.gov.co) y contemplar los siguientes requisitos generales:

- Automatización del proceso de evaluación de los requisitos necesarios para otorgar el Sello de Excelencia.
- Facilitar a las entidades evaluadas el suministro de información al portal único del estado colombiano (www.gov.co)

Para lograr estos requisitos el sistema debe contemplar las siguientes funcionalidades:

4.3.5.1. Recolección automática de Datos

Permitir la recolección de datos de primera mano de los diferentes portales para disminuir la carga operativa por parte de las entidades, esta acción se puede cumplir desde la arquitectura de referencia para la integración con GOV.CO de modo tal que los sistemas de información, portales y herramientas dispuestas por las entidades para el despliegue de las iniciativas y proyectos que estén dentro de las categorías del Sello de Excelencia transmitan los datos para los indicadores de satisfacción y cubrimiento.

4.3.5.2. Interoperabilidad con el sistema que almacena la información del FURAG



El acceso a la información al FURAG es de suma importancia por la información que se almacena allí sobre el Índice de Gobierno Digital, que en etapas posteriores puede ayudar a construir análisis de correlación y causalidad de las certificaciones en las diferentes categorías del sello de excelencia con la implementación de la política de gobierno Digital

4.3.5.3. Interoperabilidad con datos.gov.co

En la categoría de datos abierto el insumo principal que suministran las entidades está almacenado en datos.gov.co, al tener interacción directa permitirá que el sistema genere métricas automáticas que permita verificar que se cumple con los criterios para otorgar el sello de excelencia en la categoría de Datos Abiertos.

4.3.5.4. Interoperabilidad con el portal único (www.gov.co)

Intercambio de información con el portal único que permita identificar la creación de los nuevos trámites y servicios, como también información importante de los ejercicios de participación.

4.3.5.5. API

Construcción y exposición de API que permita recolectar información que es requisito de evaluación en las diferentes categorías del sello de excelencia.



4.3.5.6. WIDGET

Construcción de widget como encuestas de satisfacción que permitan de una forma ágil que permita a los ciudadanos dar una retroalimentación que quede almacenada directamente en el sello de excelencia.

4.3.5.7. Generación automática de evaluaciones

Una de los principales obstáculos que tuvo el sello de excelencia en los años anteriores, fue en la realización de las evaluaciones que se debían realizar por miembros de la comunidad, lo cual obligaba en muchas situaciones a que personal administrativo del Sello de Excelencia tuvieran que realizar evaluaciones para cumplir con los términos, la nueva plataforma en la medida que tenga la capacidad de interoperar con los sistemas que generan la información para el cumplimiento de los requisitos, lo podrá hacer de forma automática y para ello en el momento de la postulación la entidad deberá indicar las características de las iniciativas y proyectos que presenta para así indicar de acuerdo a la categoría y el enfoque diferencial los parámetros para definir el umbral para el indicador de cubrimiento y otros que se consideren pertinentes.

4.3.5.8. Análisis de datos

La información resultante del análisis de los datos permitirá la presentación de los mismos para consulta y conocimiento de los grupos de interés, así como



complementar la información para las recomendaciones a las entidades para su mejora continua. Visualización de los datos que permitan realizar el análisis de los datos por las diferentes categorías y tipos de entidades.

4.3.6. Mecanismos de incentivos para la implementación de la Política de Gobierno Digital, adicionales al Sello de Excelencia

La propuesta de evaluación presentada para el nuevo Sello de Excelencia permite optimizar el modelo de certificación y enfocar la calidad de los productos a los ciudadanos y grupos de interés, lo que implica acciones previas para optimizar las herramientas TIC cumpliendo los lineamientos y estándares de la Política de Gobierno Digital, también, y con el ánimo de alcanzar mayores niveles de automatización pensando en soluciones de Territorios y Ciudades Inteligentes, la inclusión de tecnologías emergentes como herramientas clave.

Teniendo en cuenta lo anterior y las recomendaciones de acompañamiento con enfoque diferencial, se propone un esquema de incentivos soportado en la oferta institucional del MinTIC articulando este con los objetivos de la Política. Teniendo en cuenta las capacidades operativas de la Dirección de Gobierno Digital se propone establecer como parte de los criterios para acceder a los incentivos, la existencia de un plan de acción por parte de las entidades públicas, entendiendo este plan como un



mecanismo para organizar las acciones que no excluye a las demás entidades que implementen la Política de Gobierno Digital.

El MinTIC cuenta con programas de formación a través de Talento Digital y Misión TIC para el desarrollo de capacidades de talento humano en programación, desarrollo web, STEM, tecnologías emergentes y ciencia de datos, así mismo, programas como el Data Sandbox y los Servicios Ciudadanos Digitales.

La propuesta establece que el recurso humano capacitado en Talento Digital y Misión TIC acompañe, de acuerdo a los niveles y capacidades, a las entidades que a través del plan de acción presentaron los objetivos a alcanzar, de esta manera como incentivo para el cumplimiento este talento humano ayudará en actividades con el acompañamiento de la Dirección de Gobierno Digital. Tomando como referencia los clústeres definidos para el acompañamiento de MinTIC se propone:

Entidades Públicas Cluster 1	Entidades Públicas Cluster 2	Entidades Públicas Cluster 3
Objetivos: Toma de decisiones basadas en datos, analítica predictiva, trámites y servicios soportados en tecnologías emergentes para servicios avanzados.	Objetivos: Trámites y Servicios, interoperabilidad, tecnologías emergentes para servicios básicos.	Objetivos: Trámites y Servicios, interoperabilidad, Modelo de Arquitectura Empresarial.



Entidades Públicas Cluster 1	Entidades Públicas Cluster 2	Entidades Públicas Cluster 3
Iniciativas dinamizadoras: Territorios y Ciudades Inteligentes y Proyectos de Transformación Digital.	Iniciativas dinamizadoras: Territorios y Ciudades Inteligentes y Proyectos de Transformación Digital.	Iniciativas dinamizadoras: Proyectos de Transformación Digital.
Incentivos: Equipo de Científicos de Datos y talento humano para el apoyo en Data Sandbox y Servicios Ciudadanos Digitales, Equipo para apoyo en la implementación de tecnologías emergentes.	Incentivos: Equipo para apoyo en la implementación de tecnologías emergentes, Data Sandbox y Servicios Ciudadanos Digitales	Incentivos: Equipo para apoyo en la implementación Servicios Ciudadanos Digitales

Cabe mencionar que estos incentivos buscan apoyar la implementación de la Política de Gobierno Digital por lo que se otorgan a través del Plan de Acción indicado apoyando las actividades de ejecución con metas específicas, ya que esperar hasta que se logren los objetivos puede ampliar la brecha entre las entidades, así como disminuir el impacto del Gobierno Digital en beneficio de los diferentes actores.

Como respuesta a la manifestación de los CIOs consultados en el taller REFLEXIONES SOBRE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL CIO SUMMIT BOGOTÁ 2021, los resultados y acciones de implementación de los proyectos que reciben incentivos



podrían ser compartidos en sesiones especiales lideradas por MinTIC para la potencial replica en otras entidades y territorios.

4.3.7. Conclusiones

La implementación de la Política de Gobierno Digital requiere de iniciativas que apoyen las acciones que emprendan las entidades responsables de dicha implementación, por ello se plantea el fortalecimiento del dialogo permanente con la Alta Dirección de las entidades propendiendo por mostrar las ventajas de la implementación de la Política de Gobierno Digital y empoderar la institucionalidad TIC ante la gerencia pública. Así mismo se proponen iniciativas como la denominada entidades dinamizadoras que tiene como objetivo principal aprovechar las capacidades de entidades con robustez e institucionalidad para impactar sus sectores con la identificación e implementación de proyectos de Territorios y Ciudades Inteligentes y Proyectos de Transformación Digital.

Como se ha tratado en este documento, una de las principales iniciativas consideradas para fortalecer la implementación de la Política de Gobierno Digital, es el enfoque diferencial que se define de acuerdo a tres variables fundamentales: contexto, capacidades institucionales y avance en la implementación de la política, de forma tal que tomando estas variables se pueda generar una caja de herramientas que recoja recursos diferenciados para cada segmento de entidades, de conformidad



con los resultados de su diagnóstico y establecer alcances diferenciales para cada uno de los elementos de la Política de Gobierno Digital.

Este enfoque diferencial debe ser la base para una nueva estrategia de acompañamiento que incluye el apoyo para la identificación y ejecución de iniciativas dinamizadoras hasta el apoyo para el cierre de brechas con la oferta institucional del MinTIC.

También se incorporan en estas iniciativas de acompañamiento a las empresas privadas que pueden tener un doble rol, primero como sujetos de interacción con el Estado y el segundo rol, como potenciales aliados y miembros del ecosistema GovTech que genera mejores condiciones para la implementación de la Política de Gobierno Digital. De igual manera, se plantean iniciativas de articulación con otras entidades públicas para el diseño de estrategias, planes y programas orientados a la construcción de mensajes unificados, capacitación del talento humano y la optimización de recursos, así como la participación de la academia para establecer alianzas que favorezcan la generación de conocimientos, habilidades y capacidades en los equipos de trabajo del sector público.

La revisión de experiencias de medición internacionales, puntualmente de México, Corea del Sur y Estonia, arrojan como importante conclusión la calificación de la satisfacción de los ciudadanos respecto a la calidad de los productos y servicios digitales dispuestos por los gobiernos a través de portales únicos de trámites y servicios, portales complementarios especializados y aplicaciones en las cuales la



calificación de la experiencia se basa en la eficiencia, la satisfacción y el impacto en la cotidianidad de la sociedad. También se encontró como elemento de apoyo al mejoramiento continuo, las acciones de medición automatizadas y de analítica proactiva teniendo como fuente los comentarios y sugerencias de los ciudadanos.

Teniendo en cuenta las iniciativas de acompañamiento propuestas y las experiencias internacionales, se propone la evolución del Sello de Excelencia en Gobierno Digital del MinTIC con énfasis en la satisfacción del ciudadano, entendiendo que la calidad en los productos entregados a los ciudadanos y a los grupos de interés debe ser el resultado de la gestión que se adelante al interior de la entidad y el cumplimiento de los lineamientos y estándares propios de la Política de Gobierno Digital como soporte para la Transformación Digital del Sector Público.

Dichas categorías se miden con dos indicadores, uno de cubrimiento y otro de satisfacción centrados en los ciudadanos, de forma tal que las entidades que se postulen al Sello de Excelencia tengan una mayor cobertura de calificación y que sean los mismos ciudadanos quienes otorguen con sus respuestas la calificación que será finalmente definida de acuerdo con lo estipulado en la resolución y guía del nuevo Sello de Excelencia.

Las calificaciones y demás interacciones requeridas para calificar la satisfacción de los ciudadanos deberán estar en el portal único GOV.CO y haciendo uso de herramientas de automatización para la toma de datos desde fuentes primarias,



entendiendo entonces la necesidad de realizar ajustes en este portal único y otras plataformas o portales que interoperen con GOV.CO.

Adicional al Sello de Excelencia y con el ánimo de incentivar desde la implementación, antes que el resultado, a las entidades responsable de implementar la Política de Gobierno Digital, se propone un conjunto de acciones articuladas desde la oferta actual del MinTIC hacia las entidades que de acuerdo al clúster al que pertenecen fijan objetivos que se pueden alcanzar con las iniciativas dinamizadoras de la Política de Gobierno Digital.



5. Capítulo 5 - Propuesta de actualización del Manual de Gobierno Digital

5.1. Introducción

La Dirección de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones presenta la versión actualizada del Manual de Gobierno Digital, exponiendo el alcance de cada uno de los elementos de la Política de Gobierno Digital, la cual ha evolucionado de acuerdo con los resultados de la evaluación de impacto realizada desde el MinTIC en el 2020 (MinTIC, 2020), y en consideración a las recomendaciones que desde diferentes instancias internacionales como la OCDE, la CAF, el BID, la CEPAL, el Banco Mundial, entre otros, se hacen para impulsar la Transformación Digital del sector público y promover la generación de Valor Público.

Ya no se trata únicamente de automatizar procesos, o de atender la provisión de trámites y servicios para la ciudadanía. Ahora la mirada en temas de eficiencia administrativa se enriquece con una visión mucho más integral, orientada a la generación de Valor Público por parte de todos los actores que construyen y aportan a lo público, en donde la ciudadanía se empodera y es protagonista de su realidad, y el Estado transforma sus servicios y se constituye en una plataforma para que los ciudadanos colaboren en la solución de problemas y necesidades.

A partir de ello, el desarrollo del Gobierno Digital impone retos como:



- **Aprovechar la Transformación Digital**, entendida como el uso de las TIC, incluida Internet, las tecnologías y dispositivos móviles, así como el análisis de datos utilizado para mejorar la generación, recopilación, intercambio, agregación, combinación, análisis, acceso, capacidad de búsqueda y presentación de contenido digital, incluso para el desarrollo de servicios y aplicación conocidas como tecnologías digitales para mejorar el logro de los propósitos de las sociedades en términos de calidad de vida, sostenibilidad, mecanismo para el desarrollo, bienestar económico, inclusión y justicia, eficiencia del Estado, entre otros.
- **Fortalecer el rol del Estado**, como generador de empoderamiento ciudadano y de oportunidades para promover el desarrollo de productos y servicios, el conocimiento y la investigación, contando con el compromiso de alto nivel para la dedicación de recursos.
- **Fortalecer la gobernanza**, para desarrollar espacios y mecanismos concretos para permitir que actores como la industria, la academia, los centros de investigación y la sociedad civil, entre otros, formen parte de este nuevo entorno y de manera colaborativa aporten en el desarrollo de servicios de valor, la solución a problemáticas públicas, en donde las TIC son una herramienta fundamental, con el fin de impactar la calidad de vida y la competitividad e incorporar un marco institucional organizado y armonizado.



- **Generar escenarios en donde los ciudadanos puedan contribuir**
activamente en el desarrollo y mejoramiento de sus servicios, pasando de un enfoque en donde el Estado diseña servicios para el ciudadano, a otro, en donde el ciudadano es protagonista activo en el diseño de dichos servicios, propiciando la atención multicanal e inclusiva, el enfoque proactivo, y el aumento en la oferta de servicios generando efectos inmediatos como reducción de tiempo y de costos.
- **Contar con ciudadanos y actores sociales con competencias y capacidades digitales adecuadas**, que conozcan, entiendan y apropien el uso de las TIC, para dar solución a sus necesidades. Estos actores no solo consumen lo que le ofrece el Estado, sino que ellos mismos son un gestor del cambio que produce soluciones y aprovecha las tecnologías y los servicios de gobierno digital.
- **Facilitar o crear ambientes propicios**, entregando las condiciones requeridas para que terceros puedan prestar servicios de valor al ciudadano y se generen modelos de negocio a partir de incentivos generados desde el Estado. La analítica y el aprovechamiento de los datos pueden transformar los gobiernos e impulsar la economía, por lo tanto, la información se dispone a los grupos de interés continuamente, con la calidad requerida y para generar dinámicas de competitividad.



- **Usar y aprovechar el potencial de la innovación y de las tecnologías emergentes**, desarrollando capacidades para la innovación pública digital en aras de ofrecer nuevas soluciones o mejorar los servicios existentes, garantizando el uso coherente de las tecnologías digitales y facilitando la adopción de tecnologías digitales emergentes para mejorar los servicios, dar respuesta a las necesidades y problemáticas públicas, disponer mejor información para los grupos de interés e impactar la calidad de vida y la competitividad.
- **Evolucionar los marcos legales**, para permitir las transformaciones, facilitando la implementación de las acciones planteadas relacionadas con aumentar la confianza de los ciudadanos, seguridad digital, protección de datos personales, disposición de servicios transaccionales, publicación de información, adopción de tecnologías emergentes, innovación, entre otros.
- **Fortalecer la seguridad de la información**, con políticas, guías, talento, inversión y tecnología que adopten las buenas prácticas de seguridad y ciberseguridad como elementos que permiten generar confianza, resguardar los datos estratégicos y personales, contar con identidad digital segura para todos, disminuir vulnerabilidades. Además, mantener la independencia digital logrando que los servicios estén disponibles siempre, especialmente en situaciones de ataque o emergencia.



Para dar respuesta a estos retos, y consolidar los elementos sobre los que se viene avanzando en el sector público, se genera la actualización de la Política y se estructura este Manual a través del cual se apoya la comprensión y adopción de los nuevos lineamientos.

5.1.1. Antecedentes y contexto

La evolución de la Política de Gobierno Digital en Colombia se ha dado a partir del reconocimiento de los avances alcanzados y los nuevos retos que se imponen para la gestión pública en el marco de la Cuarta Revolución Industrial, y de la necesidad del fortalecimiento de los modelos de gobierno desde el concepto de Estado Abierto.

En este escenario, dentro del proceso de evolución del concepto de “Gobierno Digital”, se pasa de la prioridad operativa hacia modelos colaborativos entre los grupos de interés (OECD, 2014) y se orienta hacia la optimización en la prestación de servicios mediante el uso de tecnologías digitales para generar corresponsabilidad en la búsqueda de soluciones que incrementen la eficiencia y productividad, gracias a la simplificación, pasando de una perspectiva centrada en el Gobierno, focalizada en la reducción de costos, la eficiencia y la productividad hacia una perspectiva centrada en el ciudadano, focalizada en las necesidades de los grupos de interés y migrando finalmente a una perspectiva impulsada por el ciudadano, focalizada en la Transformación Digital para la generación de Valor Público (OECD, 2014).



Desde ya, se vislumbra en el horizonte y se inicia la aproximación hacia el denominado “Gobierno Cognitivo” que surge como respuesta a la demanda de servicios de mayor calidad y eficiencia dada la conciencia de los grupos de interés del potencial de las tecnologías digitales y la omnicanalidad que permite servicios digitales más complejos que superan el tradicional 24*7 y que se desarrollará rápidamente gracias a la descentralización en la búsqueda del desarrollo que corresponderá a un cambio de paradigma en el que además del necesario proceso institucional interno contará con un enfoque externo que integre en un modelo de corresponsabilidad a todos los grupos de interés y favorezca un modelo de Gobierno Invisible en el que la integración y análisis predictivo de datos confiables en sistemas interoperables, identifique las necesidades y las supla sin intervención del interesado. En este futuro, que ya es hoy, la personalización de los servicios implica un marco regulatorio de identificación digital, aplicación de tecnologías como Inteligencia Artificial, Blockchain, Big Data, procesamiento del lenguaje natural que además de disponer esos servicios en un modelo de atención a la ciudadanía adaptativo y omnicanal esté en la búsqueda de servicios de valor añadido (Papagni, 2021).

5.1.2. Propósito del manual

A través del Manual, las entidades públicas contarán con los elementos, herramientas y definiciones que les ayudarán a mejorar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos, prestar mejores servicios a sus ciudadanos y cumplir su



misionalidad, con el apoyo de las tecnologías de la información, mediante la adopción de la Política de Gobierno Digital que las guiará en el camino de la Transformación Digital.

De otra parte, se reconocerá la orientación que debe darse a cada uno de los elementos que conforman la Política de Gobierno Digital, se identificarán los puntos de articulación que favorecen la gestión pública con visión integral, y se entregará una hoja ruta para facilitar la implementación de la Política.

Desde una perspectiva pragmática, el Manual busca precisar la caja de herramientas que le permitirá a las entidades del Estado demostrar el nivel de apropiación de la Política de Gobierno Digital a través de las mediciones definidas.

5.1.3. Público objetivo

En primer lugar, a la Alta Dirección y los equipos de trabajo de las entidades que conforman la Administración Pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas, como sujetos obligados a la implementación de la Política de Gobierno Digital.

En segundo lugar, a todos aquellos grupos de interés que, con enfoque proactivo y colaborativo, decidan adoptar o apoyar la implementación de la Política, tales como:

- Demás entidades del Estado
- Ciudadanos



- Sector privado
- Academia
- Organizaciones no gubernamentales

5.2. Gobierno Digital en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión, en adelante MIPG, debe ser visto como una herramienta que busca simplificar y articular la gestión que se desarrolla en organismos y entidades de los órdenes nacional y territorial de la Rama Ejecutiva del Poder Público y en el caso de las entidades descentralizadas con capital público y privado, en aquellas en que el Estado posea el 90% o más del capital social. Como lo señala el Decreto 1499 de 2017 Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015, se trata de un “marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar



resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio”³.

El MIPG opera a través de siete (7) dimensiones que agrupan las políticas de gestión y desempeño institucional. La Política de Gobierno Digital es una de las políticas de gestión y desempeño institucional del MIPG según el numeral 11 del ARTÍCULO 2.2.22.2.1 del Decreto 1083 de 2015 -Decreto único del Sector de Función Pública y hace parte de la dimensión de Gestión con Valores para el Resultado que, entre otros atributos de calidad, contempla “un trabajo por procesos que tiene en cuenta los requisitos legales, las necesidades de los grupos de valor, los objetivos estratégicos institucionales, las políticas internas y cambios del entorno, para brindar resultados con valor”. (Departamento Administrativo de la Función Pública - DAPF, s.f.)

Dado que desde la Política de Gobierno Digital se impulsa el uso de tecnologías de la información y las comunicaciones en la gestión de las entidades para facilitar el cumplimiento de su misión, ésta debe ser comprendida como una política transversal que facilita el desarrollo de los procesos internos de la entidad y el relacionamiento

³ Art. 2.2.22.3.2, Decreto 1083 de 2015:

<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=62866>



con los grupos de interés, guardando estrecha relación con otras políticas como: Planeación Institucional, Talento Humano, Transparencia, Acceso a la Información Pública y Lucha Contra la Corrupción, Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos, Servicio al Ciudadano, Participación Ciudadana en la Gestión Pública, Racionalización de Trámites, Gestión Documental, Seguridad Digital y Gestión del Conocimiento y la Innovación o el Manual Operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión que contiene la descripción de dimensiones y políticas de MIPG.

De esta forma, la entidad debe garantizar la articulación de las acciones asociadas a la Política, desde los diferentes instrumentos de planeación tales como el Plan Estratégico, el Plan de Desarrollo, el Plan de Acción, el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, entre otros, teniendo en cuenta que en la versión 1 del MIPG del año 2012 (Decreto 2482, Derogado por el Decreto 1083 de 2015), el gobierno en línea era transversal a las cinco (5) políticas de gestión y desempeño institucional y en la versión 2 del MIPG introducida con el Decreto 1499 de 2017, hizo su tránsito a ser definido como "Gobierno Digital" y se convirtió en una política gestión y desempeño institucional de la mano de la política de "Seguridad Digital"



5.3. Gobierno Digital en el marco de los Planes de Transformación Digital

5.3.1. Definición del concepto de Transformación Digital

En los análisis de tendencias y buenas prácticas realizados en los capítulos 2 y 3 de este documento se observa la tendencia a la generación de Valor Público y social a través de la Transformación Digital, entendiendo dicha transformación como el uso y aprovechamiento de las capacidades que brindan las Tecnologías Digitales, y entendiendo el Valor Público como el cumplimiento de los objetivos estratégicos de las entidades públicas, la prestación de mejores servicios públicos y el cabal cumplimiento de la misión. La Transformación Digital además se ocupa de la optimización del modelo operativo de las entidades como procesos, productos y servicios, con miras a la obtención de una mayor competitividad y eficiencia en el desarrollo de las diferentes actividades, cambiando la forma en la que los ciudadanos, empresas, organizaciones no gubernamentales, academia y el Estado se relacionan entre sí y con su entorno, e incluso, la forma en la que se abordan las problemáticas que aquejan a la sociedad.

5.3.2. Rol de la PGD en el Marco de Transformación Digital

La Política de Gobierno Digital es uno de los pilares que soporta la Transformación Digital en el Estado colombiano. Desde los diferentes elementos que



la componen, apoya la articulación estratégica a través de la operativización de su visión de Transformación Digital facilitando la estructuración y gestión de los proyectos mediados por el uso de Tecnologías Digitales, y consolida la generación de capacidades requeridas para garantizar la sostenibilidad de los resultados obtenidos por los proyectos priorizados. En otras palabras, la Política de Gobierno Digital cumple el rol de la planificación táctica la cual es la responsable de diseñar e implementar capacidades, para que las líneas de acción concretadas en la planificación estratégica, entendida como la Transformación Digital, se logren.

Actualmente existen tres elementos que definen programas, iniciativas y proyectos que permiten a la entidad avanzar en su camino de transformación Digital:

- El Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE) propone la hoja de ruta resultante de los ejercicios de arquitectura empresarial
- El Marco de Transformación Digital para el Estado Colombiano con su hoja de ruta de iniciativas y proyectos
- El Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI) con el portafolio de proyectos y hoja de ruta del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI

Para fortalecer la alineación estos elementos de planeación la Transformación Digital con la Política de Gobierno Digital se propone un esquema de integración sustentado en los siguientes principios:

1. Adoptar el enfoque metodológico del habilitador de Arquitectura Empresarial.
2. Una única visión a cuatro (4) años enfocada hacia la Transformación Digital.



3. Enfoque ágil e iterativo y de acuerdo con el nivel de madurez y las capacidades institucionales, entendido como la habilidad para avanzar de forma rápida y con cambios de dirección fáciles, con cinco (5) importantes atributos:
 - i) Transparencia
 - ii) Enfoque en el usuario
 - iii) Adaptabilidad
 - iv) Liderazgo efectivo
 - v) Mejora continua
4. Una gobernanza clara y colaborativa enfocada en objetivos estratégicos y en el cubrimiento de las necesidades de los grupos de interés.
5. Articulación del habilitador de Arquitectura Empresarial, el PETI y el Plan de Transformación Digital en un solo instrumento que armonice su implementación incremental en el plan de acción anual de la entidad.

Comprendiendo el entorno cambiante de la “Cuarta Revolución Industrial”, en el que Internet y lo digital se han convertido en componentes disruptivos para el desarrollo de nuevos productos y servicios y la evolución en la relación entre el Estado y los ciudadanos, mediante el uso de la tecnología que no se encuadra por un conjunto de tecnologías emergentes sino por un cambio estructural en el desarrollo de nuevos servicios, procesos y productos basados en las tecnologías de la información, se propone la ejecución de ejercicios de Arquitectura Empresarial periódicos e incrementales, de tal forma que tome en consideración los cambios



ocurridos el ajuste de la estrategia institucional, en el entorno tecnológico, en las capacidades institucionales, en el marco jurídico y los cambios del modelo operativo de la entidad. Se entiende que la hoja de ruta de los ejercicios de Arquitectura Empresarial tiene una visión integral de la entidad por la definición de los dominios y su carácter de práctica estratégica.

Paralelamente, el área de Tecnologías de la Información desarrolla su ejercicio de planeación estratégica que se verá reflejado en la formulación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI, específicamente en el portafolio de proyectos y en la hoja de ruta.

Complementariamente, la visión digital de la entidad contenida en el Plan de Transformación Digital, con las iniciativas y proyectos que fortalezcan la transformación digital y el uso de tecnologías emergentes y, luego de realizar la priorización técnica y temporal, se deben integrar con las iniciativas y proyectos del PETI, de tal forma que el Plan de Transformación Digital sea el único instrumento que contenga la planeación estratégica y la hoja de ruta que logrará avanzar en la Transformación Digital de la Entidad, combinando las visiones de corto y mediano plazo con la visión de cambio en el largo plazo. Es importante tener presente que cada vez que se haga un ejercicio de Arquitectura Empresarial o que actualice el PETI, se haga la respectiva alineación y actualización del Plan de Transformación Digital. El resultado de este ejercicio es un Plan de Transformación Digital integral para la entidad que incluya una visión holística, que se esté actualizando constantemente,



articulado con la estrategia institucional y los demás planes relacionados, logrando así una única visión a 4 años para la Transformación Digital.

A partir del Plan de Transformación Digital y su hoja de ruta, se realizará la inclusión de las iniciativas, proyectos y actividades de la vigencia actual o de la próxima vigencia, dependiendo del momento, en el Plan de Acción de la entidad, de tal manera que se pase de la planeación a la ejecución de las iniciativas y proyectos.

Desde el punto de vista del Modelo Metodológico se plantea un estándar para el desarrollo de un solo Plan Estratégico que abarque el PETI, los planes mencionados. Esta metodología está sustentada en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial en su versión 2, al hacer uso explícito de los 3 modelos planteados:

- [Modelo de Arquitectura Empresarial \(MAE\)](#)
- [Modelo de Gestión de Proyectos de TI \(MGPTI\)](#)
- [Modelo de Gestión y Gobierno de TI \(MGGTI\)](#)

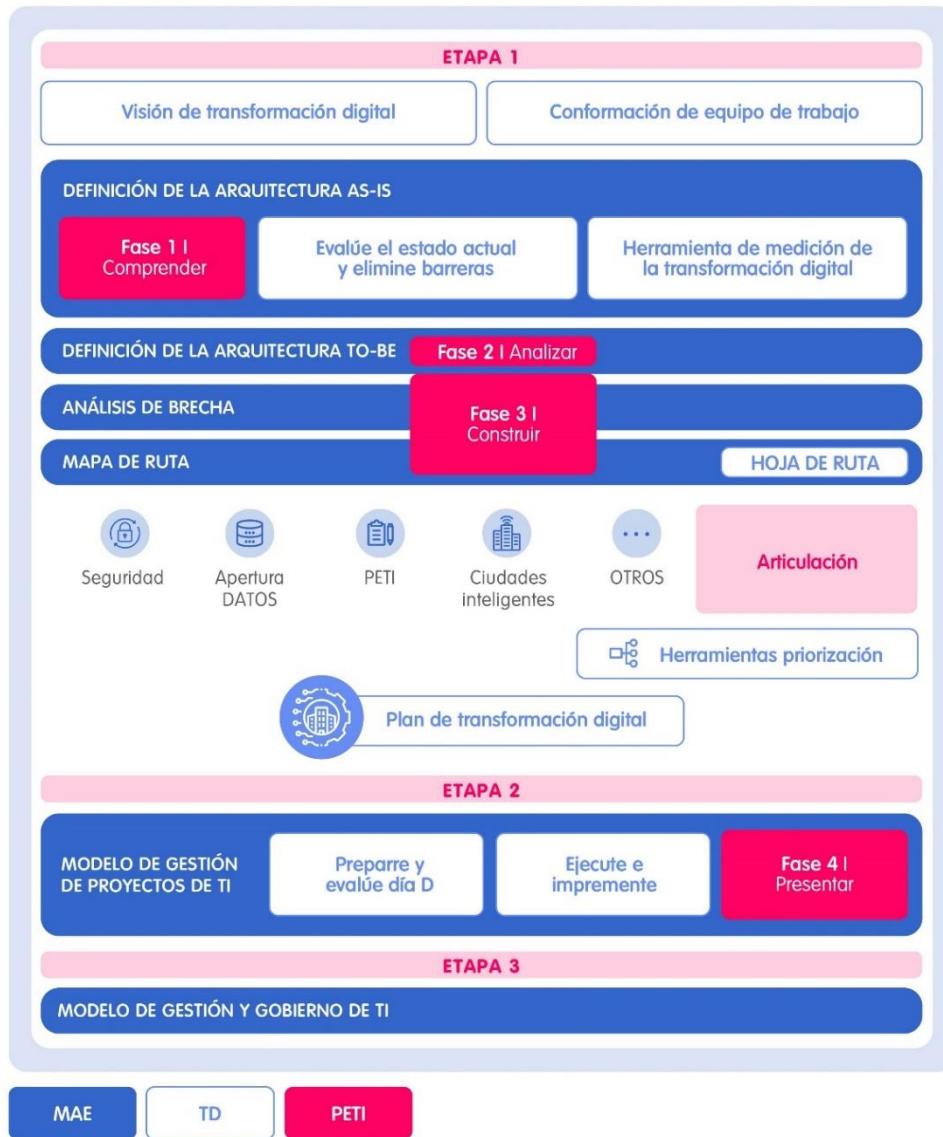
La metodología está dividida en 3 grandes etapas:

- 1. Análisis y Diseño**, se identificaron las siguientes 8 actividades claves que la componen:
 - i. Definición de visión de Transformación Digital y conformación de Equipo de Trabajo.
 - ii. Comprensión y análisis de la situación actual.
 - iii. Construcción de la situación objetivo.
 - iv. Análisis de brechas.



- v. Definición de la Hoja de ruta de Transformación Digital.
- vi. Articulación con otros documentos de planeación relacionados.
- vii. Priorización y ajuste a la Hoja de Ruta.
- viii. Publicación del Plan Transformación Digital.

2. **Ejecutar e Implementar**, se utiliza como base lo establecido en el [Marco de Referencia de Arquitectura](#) en su [Modelo de Gestión de Proyectos de TI](#) (MGPTI), haciendo énfasis en las actividades de puesta en marcha de la ejecución de proyectos según lo haya definido el Plan de Transformación Digital en su hoja de ruta. También incluir los elementos de la comunicación y divulgación, apoyándose en lo indicado por la [guía del PETI](#).
3. **Desplegar y Operar**, se mantiene lo establecido en el Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI) del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.



5.4. Definición de la Política de Gobierno Digital

5.4.1. Concepto

Gobierno Digital es la política pública liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuyo objetivo es impactar positivamente la



calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país promoviendo la generación de Valor Público, a través de la Transformación Digital del Estado, mediante el uso intensivo de las tecnologías digitales.

La Política plantea su desarrollo de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre el Estado, la ciudadanía, la academia, el sector privado, las organizaciones no gubernamentales y demás actores del entorno, características que se definen a continuación:

- **Proactiva:** Entidades que se anticipan a las necesidades de los ciudadanos en la prestación de servicios, mitigan riesgos y realizan seguimiento a las nuevas tecnologías para identificar oportunidades de implementación que faciliten el desarrollo de su gestión y el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Ciudadanos y grupos de interés que participan y colaboran en el diseño de servicios y en la solución de problemáticas públicas.
- **Confiable:** cimentado en la eficiencia y la transparencia (Cortés & Cardona, 2015), que genere condiciones seguras para la interacción digital y permita el afianzamiento de las relaciones entre los grupos de interés.
- **Articulada:** Entidades que consolidan su gestión desde una visión integral de la entidad, con base en los objetivos estratégicos, maximizando los recursos disponibles e impulsando sinergias internas y externas. Desarrollando alianzas con los grupos de interés para favorecer el cumplimiento de las metas y la generación de Valor Público.



- **Colaborativa:** Entidades que reconocen la experiencia y el conocimiento de los diferentes grupos de interés, y promueven espacios de ideación y trabajo conjunto, facilitados por uso de las TIC, para la solución de problemáticas o el mejoramiento de situaciones que impacten la calidad de vida o la competitividad del país.

5.4.2. Objetivo de la Política de Gobierno Digital

Impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país promoviendo la generación de Valor Público, a través de la Transformación Digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre el Estado, la academia, el sector privado, las organizaciones no gubernamentales, ciudadanos y demás actores del entorno.

5.4.3. Propósitos de la Política de Gobierno Digital

Para conseguir este objetivo se trabajará en el marco de tres (3) propósitos fundamentales:

- Consolidar la prestación de servicios inclusivos y adaptativos, a través de esquemas de atención proactiva y omnicanal.
- Promover el desarrollo económico y social del país impulsado por los datos.



- Fortalecer el modelo democrático gracias a un ecosistema participativo, colaborativo y transparente.

5.4.4. Responsables de la Política de Gobierno Digital

Con el objetivo de identificar claramente los roles y las responsabilidades de cada uno de estos para la implementación de la Política de Gobierno Digital, se define un esquema institucional que vincula desde la alta dirección hasta las áreas específicas de la entidad en el desarrollo de la política y el logro de sus propósitos, de la forma como se presenta a continuación:

Líder de la Política de Gobierno Digital. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno Digital o quien haga sus veces, liderará la Política de Gobierno Digital, en articulación con las demás entidades del Modelo Integrado de Planeación y Gestión cuando las temáticas o funciones misionales lo requieran.

Se encarga de emitir las normas, manuales, lineamientos, estándares y la metodología de seguimiento y evaluación para la implementación de la Política de Gobierno Digital, en las entidades públicas del orden nacional y territorial.

Responsable Institucional de la Política de Gobierno Digital. El representante legal de cada sujeto obligado será el responsable de coordinar, hacer seguimiento y verificación de la implementación de la Política de Gobierno Digital.



Como responsables de la Política de Gobierno Digital, los representantes legales (ministros, directores, gobernadores y alcaldes, entre otros), deben garantizar el desarrollo integral de la política como una herramienta transversal que apoya la gestión de la entidad y el desarrollo de las políticas de gestión y desempeño institucional del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Responsable de orientar la implementación de la Política de Gobierno

Digital. Los Comités Institucionales de Gestión y Desempeño de que trata el artículo 2.2.22.3.8 del Decreto 1083 de 2015, serán los responsables de orientar la implementación de la Política de Gobierno Digital, conforme a lo establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Teniendo en cuenta que la principal función de este comité es orientar la implementación y operación de todas las políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG (entre las que se encuentra Gobierno Digital), esta instancia debe articular todos los esfuerzos institucionales, recursos, metodologías y estrategias para el desarrollo de las políticas del MIPG y en esta medida, lograr que Gobierno Digital se desarrolle articuladamente con las demás políticas en el marco del sistema de gestión de la entidad.

Responsable de liderar la implementación la Política de Gobierno Digital.

El Director, Jefe de Oficina o Coordinador de Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones, o quien haga sus veces, de la respectiva entidad, tendrá la responsabilidad de liderar la implementación de la Política de Gobierno Digital. Las



demás áreas de la respectiva entidad serán corresponsables de la implementación de la Política de Gobierno Digital en los temas de su competencia.

El Director, Jefe de Oficina o Coordinador de Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones, o quien haga sus veces, hará parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño y responderá directamente al representante legal de la entidad, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.3.5.4. del Decreto Único Reglamentario de Función Pública 1083 de 2015.

La identificación clara de estos roles y responsabilidades es el fundamento del esquema de gobernanza necesario para la implementación de la política de Gobierno Digital, desde donde se adelantará la articulación requerida con los grupos de interés y los marcos institucionales que faciliten el desarrollo de una gestión integral y orientada a resultados.

Como punto de partida en el proceso de articulación interna, y de conformidad con lo establecido por MIPG, para la definición de la hoja de ruta que lleva a la implementación de la Política de Gobierno Digital, se recomienda el trabajo coordinado con las siguientes áreas:

Oficina de planeación: Desde la política de direccionamiento estratégico, en cabeza de estas áreas se promueve la definición de la ruta estratégica y operativa que guiará la gestión de la entidad, con miras a satisfacer las necesidades de sus grupos de valor. El trabajo conjunto es fundamental para garantizar la alineación y



planeación de la implementación de la Política de acuerdo con las apuestas estratégicas de la entidad y sus capacidades.

Oficina de control interno: De acuerdo con lo definido en la Dimensión de Control Interno de MIPG, las oficinas de control interno desempeñan un rol específico en materia de control y gestión del riesgo, con el fin de apoyar el desarrollo de un adecuado ambiente de control, una efectiva gestión del riesgo, la implementación de controles efectivos y un monitoreo y supervisión continua a la gestión de la entidad. En este sentido, la alta dirección, los líderes de proceso y los servidores públicos relacionados con la implementación de Gobierno Digital, deben articular con la oficina de control interno el desarrollo de acciones, métodos y procedimientos de control y de gestión del riesgo para la implementación de la política.

Como parte del proceso de fortalecimiento de capacidades al interior de las entidades, y teniendo en cuenta la importancia del tema de seguridad y privacidad de la información como habilitador de la Política, adicionalmente, las entidades deben contar con los siguientes roles:

Responsable de Seguridad de la Información: Atendiendo a la necesidad de articular los esfuerzos institucionales, recursos, metodologías y estrategias para asegurar la implementación de las políticas en materia de Seguridad de la Información, incluyendo la Seguridad Digital, en la respectiva entidad, se debe designar un Responsable de Seguridad de la Información que a su vez responderá por



la Seguridad Digital en la entidad, el cual debe pertenecer a un área que haga parte del direccionamiento estratégico o Alta Dirección (MIPG, 2017).

El responsable de Seguridad de la información será el líder del proyecto, escogido dentro del equipo designado en cada entidad y tendrá las responsabilidades establecidas en la guía de Roles y Responsabilidades del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (Guía 4 - Roles y Responsabilidades), quien, a su vez, tiene responsabilidades asignadas dentro de cada dominio del Marco de Arquitectura Empresarial. El responsable de seguridad de la información deberá participar en los comités de desempeño institucional.

Dentro de sus responsabilidades, debe apoyar a los líderes de los procesos o áreas de la entidad, con el objetivo de implementar adecuadamente los lineamientos, esto incluye la identificación de los activos y los riesgos derivados en estos. Su gestión debe articularse con la del CIO de la entidad para mitigar los riesgos asociados a la tecnología (Seguridad Informática o Ciberseguridad), también se debe apoyar en otras áreas que permitan mitigar otros tipos de riesgos de seguridad de la información, Ej. Recursos Físicos, Talento Humano entre otras.

Para lograr un adecuado balance entre funcionalidad y seguridad, se recomienda que el elemento transversal de seguridad de la información opere de manera independiente a la Oficina de T.I.

Responsable en materia de datos personales (también denominado Oficial de Protección de Datos): Conforme la normativa vigente, cada entidad debe designar



una persona que tendrá las responsabilidades en materia de protección de datos personales, de acuerdo con los deberes consagrados en la Ley 1581 del 2012.

De acuerdo con el alcance que se establezca desde el enfoque diferencial, se recomienda la creación de algunas instancias técnicas, para definir y tomar decisiones operativas y técnicas con relación a la arquitectura empresarial de la entidad. Estas instancias deben actuar en coordinación con el comité institucional de gestión y desempeño para la toma de decisiones. Entre estas se encuentran:

Grupo de trabajo de Transformación Digital: Cada entidad debe conformar un equipo para impulsar proyectos de la transformación digital de forma que articule las acciones al interior de la entidad para lograr la visión digital propuesta. No existe un modelo único de conformación, para ello, es importante seguir las recomendaciones que están disponibles en el Marco de la Transformación Digital.

Grupo de trabajo de Arquitectura Empresarial: Este grupo actúa como un comité técnico de arquitectura empresarial, que evalúa los impactos de cualquier decisión de inversión, adquisición o modernización de sistemas de información e infraestructura tecnológica en la entidad. Así mismo, tiene funciones de gobierno sobre la arquitectura empresarial de la entidad y debe remitirse al Comité Institucional de Gestión y Desempeño cuando se requieran tomar decisiones de alto nivel. Es importante tener en cuenta que este grupo se conforma dependiendo de la necesidad y madurez de la entidad en materia de arquitectura empresarial y aunque es deseable, no es obligatorio.



Este grupo de trabajo de Arquitectura Empresarial debe estar conformado por el director de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CIO) o quien haga sus veces, el director de planeación, profesionales encargados de las arquitecturas de sistemas de información y arquitectura de infraestructura tecnológica, el líder de gestión o información o arquitecto de información de la entidad y líderes de las áreas funcionales y de procesos cuando se requiera.

5.4.5. Estructura de la Política de Gobierno Digital

La figura que se presenta a continuación facilita la comprensión de la Política de Gobierno Digital, a partir de una estructura que da respuesta a las siguientes preguntas fundamentales: ¿qué? ¿quién? ¿cómo? ¿cuándo? y ¿por qué?

¿QUÉ? Generación de Valor Público a través de la Transformación Digital del Estado colombiano, lo cual resume el objetivo de la Política, acompañado de los tres propósitos fundamentales que allí se exponen.

¿QUIÉN? Los ciudadanos como protagonistas fundamentales de la Política y del accionar del Estado, reconociendo la importancia de todos los grupos de interés (ciudadano, entidades del Estado, organizaciones no gubernamentales, academia y sector privado) que deben interactuar colaborativamente para lograr el objetivo trazado.

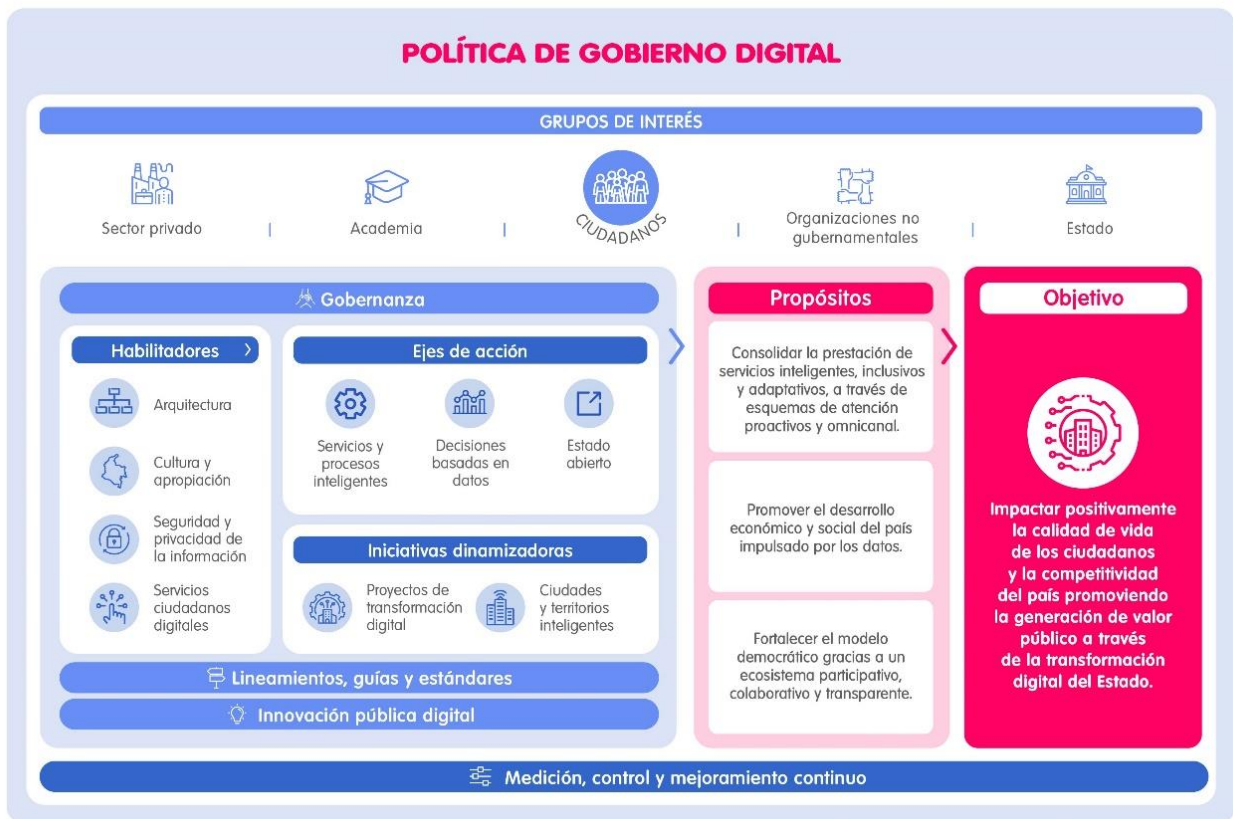
¿CÓMO? A través de la comprensión e implementación de cada uno de los elementos que facilitan la alineación estratégica, la articulación de los recursos, el



desarrollo de capacidades y la gestión de acciones en el corto, mediano y largo plazo: gobernanza, habilitadores, ejes de acción, iniciativas dinamizadoras, lineamientos guías y estándares e innovación pública digital.

¿CUÁNDO? La adopción de la Política debe darse de manera permanente, por lo que la medición y el control deben favorecer el mejoramiento continuo.

¿POR QUÉ? la Política busca impactar positivamente la calidad de los ciudadanos y la competitividad del país promoviendo la generación de Valor Público, a través de la Transformación Digital del Estado. El Valor Público de las entidades del Estado colombiano se traduce en el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales, la provisión de mejores servicios públicos y el cumplimiento de la misionalidad, aplicando estos conceptos al sector y naturaleza de cada entidad.



5.5. Elementos de la Política de Gobierno Digital

5.5.1. Propósitos

Enfocan las acciones hacia el logro del objetivo fundamental de la Política de Gobierno Digital, de la forma como se señala a continuación:

- Consolidar la prestación de servicios inclusivos y adaptativos, a través de esquemas de atención proactiva y omnicanal.
- Promover el desarrollo económico y social del país impulsado por los datos.



- Fortalecer el modelo democrático gracias a un ecosistema participativo, colaborativo y transparente.

5.5.2. Habilitadores

Esta categoría recoge los elementos que orientan el desarrollo de las capacidades requeridas en cada entidad del Estado colombiano para lograr la implementación de la Política de Gobierno Digital, facilitando el despliegue de los ejes de acción y las iniciativas dinamizadoras.

5.5.2.1. Arquitectura

El habilitador de Arquitectura es un elemento que se fundamenta en una práctica estratégica que facilita las transformaciones necesarias para que las entidades fortalezcan su gestión, alcancen sus objetivos estratégicos, lleven a cabo su visión y atiendan las preocupaciones y requerimientos de los diferentes grupos de interés, de manera disciplinada, estructurada y sostenible en el tiempo.

En el ámbito de lo público, las entidades deberán articular su orientación estratégica, su modelo de gestión y su estrategia de tecnologías de información. Para esto, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), desde la Política de Gobierno Digital, creó el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombiano (MRAE) como una herramienta que orienta el desarrollo y evolución de las arquitecturas empresariales, institucionales y sectoriales.



La implementación de los modelos que componen el MRAE es un ejercicio que se ejecuta en paralelo, entendiendo las dependencias entre ellos y de acuerdo con las capacidades de TI y objetivos estratégicos de cada entidad.

Acción	Producto	Herramienta
Modelo de Arquitectura Empresarial: Proveer los elementos conceptuales, técnicos y metodológicos, necesarios para desarrollar las capacidades de Arquitectura Empresarial en las entidades y dar las pautas para el desarrollo de ejercicios de arquitectura que permitan de manera modular y gradual consolidar la arquitectura empresarial Institucional o Sectorial.	Modelo de arquitectura empresarial de la entidad definido.	MAE.G.GEN.01 Documento Modelo de Arquitectura Empresarial Enlace pendiente de publicación
Proceso de Arquitectura Empresarial Instaurar la práctica apoyada en la implementación de una capacidad de Arquitectura Empresarial soportada en un proceso formalizado y sistemático para la definición de la estructura organizacional requerida para ejecutarlo, la asignación de recursos humanos, financieros y técnicos y por la creación y puesta en	Capacidad de Arquitectura Empresarial instaurada Arquitectura Empresarial alineada con la Planeación Estratégica de la entidad.	Guía Proceso de Arquitectura Empresarial Enlace pendiente de publicación



Acción	Producto	Herramienta
funcionamiento de instancias de gobierno para la toma de decisiones alrededor de los impactos generados.		
Arquitectura Institucional: Brindar las herramientas para que la entidad pueda desarrollar una descripción de su Arquitectura Institucional en su situación actual, que corresponde a la forma como opera en el presente la entidad y la descripción de su Arquitectura Institucional objetivo, que determina cómo la entidad debe operar en el futuro.	Arquitectura institucional actual y objetivo descritas, con análisis de brechas.	Guía general del dominio de arquitectura institucional Enlace pendiente de publicación
Arquitectura de Información: Orientar a las entidades en la definición de la arquitectura que define la estructura con la cual está representada y almacenada la información y los datos de una organización, lo mismo que los servicios y los flujos de información que soportan los procesos de la entidad de la arquitectura institucional.	Arquitectura de información actual y objetivo descritas y con análisis de brechas.	Guía general del dominio de arquitectura de Información Enlace pendiente de publicación
Arquitectura de Sistemas de Información: Orientar a las entidades en la definición de la arquitectura de	Arquitectura de sistemas de información actual y objetivo	Guía general del dominio de arquitectura de



Acción	Producto	Herramienta
aplicaciones que define los componentes de los sistemas, las interacciones entre estos y la relación con las arquitecturas misional, de información y de infraestructura de TI.	descritas, con análisis de brechas. Integración con servicios ciudadanos digitales	Sistemas de Información Enlace pendiente de publicación
Arquitectura de Tecnología: Orientar a las entidades en la descripción de la Arquitectura que define los elementos que soportan la operación de la entidad, entre algunos de los elementos se encuentran la plataforma hardware, las interfaces de comunicación y los servicios de nube.	Arquitectura de la infraestructura tecnológica actual y objetivo descritas, con análisis de brechas.	Guía general del dominio de arquitectura de Tecnología Enlace pendiente de publicación
Arquitectura de Seguridad: Orientar a las entidades en la identificación y diseño de los controles necesarios para asegurar la protección de la información en la arquitectura misional, arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de infraestructura tecnológica.	Arquitectura de seguridad de la información y Ciberseguridad actual y objetivo descritas, con análisis de brechas.	Guía general del dominio de arquitectura de seguridad Enlace pendiente de publicación CONPES 3995 del 2020. Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Con



Acción	Producto	Herramienta
		<p>pes/Econ%C3%B3micos/3995.pdf</p> <p>Resolución 500 de 2021 lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el MSPI como habilitador de la Política de Gobierno Digital</p> <p>https://normograma.mintic.gov.co/docs/pdf/resolucion_mintic_0500_2021.pdf</p>
<p>Proceso de Uso y Apropiación de la Práctica de AE:</p> <p>Definir una estrategia que permita comprometer, motivar, y preparar a todos los involucrados en la gestión y gobierno de la Arquitectura Empresarial en 3 aspectos:</p> <p>Gobierno</p> <p>Ejecución de proyectos</p> <p>Consolidación de la hoja de ruta</p>	<p>Estrategia de uso y apropiación de la capacidad de Arquitectura Empresarial y de los proyectos e iniciativas de TI definida.</p> <p>Esta estrategia debe estar articulada con el habilitador de cultura y apropiación.</p>	<p>Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación</p>
<p>Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI):</p>	<p>Gobierno y gestión de la operación, soporte y mantenimiento de las</p>	<p>Documento Maestro MRAE</p>



Acción	Producto	Herramienta
<p>Gestionar la Estrategia de TI contemplando las iniciativas de la hoja de ruta mediante la formalización de proyectos para construir las capacidades y soluciones de TI y definir los esquemas de gobernabilidad para su implementación, operación, soporte y mantenimiento.</p> <p>Este modelo debe estar alineado en el marco del esquema de gobernanza de la Política de Gobierno Digital.</p>	<p>soluciones de TI implementado en la entidad.</p>	<p>Enlace pendiente de publicación</p>
<p>Estrategia de TI</p> <p>Orientar a las áreas de TI a realizar una planeación estratégica de TI que habilite los procesos de la entidad mediante el uso adecuado de las TIC.</p>	<p>Planeación estratégica de TI</p> <p>Políticas de TI</p> <p>Servicios de TI</p>	<p>Documento Maestro MRAE</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p>
<p>Gobierno de TI</p> <p>Orientar a las entidades en la construcción de un esquema de gobierno que le permita direccionar la toma de decisiones para gestionar las tecnologías de la información.</p>	<p>Esquema de gobierno de TI</p>	<p>Documento Maestro MRAE</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p>
<p>Gestión de Información</p>	<p>Gobierno de la información</p> <p>Gestión de la calidad</p>	<p>Documento Maestro MRAE</p>



Acción	Producto	Herramienta
Orientar a las entidades en la gestión del ciclo de vida de los componentes de información.		Enlace pendiente de publicación
Gestión de Sistemas de Información Orientar a las entidades en la gestión del ciclo de vida de los sistemas de información.	Arquitectura de referencia Gestión de los sistemas de información	Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación
Gestión de Servicios de TI Orientar a las entidades en la correcta gestión del ciclo de vida de la infraestructura de TI.	Gestión de los sistemas de información Catálogo de servicios tecnológicos	Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación Resolución 1126 de 2021 https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_Resolucion_1126_2021_27052021.pdf Guía de Transición de IPV4 a IPV6 para Colombia (actualizado) https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_Guia_Transici



Acción	Producto	Herramienta
		<p>on_IPV4_IPV6_Colombia_27052021.pdf</p> <p>Guía para el Aseguramiento del Protocolo IPV6 (actualizado)</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_Guia_Aseguramiento_Protocolo_IPV6_27052021.pdf</p> <p>Nueva cartilla para la adopción de IPv6</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_recurso_2.pdf</p> <p>Guía de uso (Usuario)</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_IPv6Guia_de_uso_Usuario.pdf</p> <p>IPv6 Para Todos</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_archivo_pdf_IPv6_para_Todos.pdf</p> <p>IPv6 de Investigación y Desarrollo en Europa</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_archivo_pdf_develop_Europe.pdf</p> <p>Aspectos Legales del Nuevo PROTOCOLO de Internet</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_archivo_pdf_aspectos_legales.pdf</p> <p>Equipment Configuration: Routers</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_archivo_pdf_</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>configuracion_router s.pdf</p> <p>Aplicaciones IPv6 y Servicios</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_archivo_pdf_aplicaciones.pdf</p> <p>Implementación de IPv6</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_archivo_pdf_implementacion.pdf</p> <p>IPv6 y redes de sensores</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_archivo_pdf_Sensor_Networks.pdf</p> <p>Configuracion párr Host</p>



Acción	Producto	Herramienta
		https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-125210_archivo_pdf_host.pdf
Uso y Apropiación de TI Orientar a las entidades en asegurar el uso y apropiación de la tecnología y la información por parte de los interesados.	Estrategia de Uso y Apropiación de TI	Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación
Modelo de Gestión de Proyectos de TI (MGPTI) Orientar la planeación, ejecución, seguimiento y cierre de cada proyecto de implementación de soluciones de TI, asegurando la gestión e implementación de la Arquitectura Empresarial.	Gestión del ciclo de vida de los proyectos de TI.	Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación
Dominio Contexto Estratégico Orientar el proceso de evaluación de valor público generado el cual es medido a través de indicadores que validen dicha generación de valor. También orienta en la validación del ámbito normativo y en la composición del banco de proyectos.	Proyectos validados y liderazgo de proyectos de TI	Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación



Acción	Producto	Herramienta
Dominio de Planeación Orientar el proceso de planeación de las iniciativas de TI desde la concepción misma del proyecto y se va enriqueciendo a medida que se desarrolla la etapa de factibilidad.	Plan de Gestión del proyecto	Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación
Dominio de Ejecución y Control Orientar en la ejecución de implementación de soluciones de TI asegurando el correcto control del ciclo de vida de este.	Gestión de Riesgos Medición del desempeño	Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación
Dominio de Cierre y Operación Orientar en la documentación del conocimiento generado a lo largo de todo el proyecto, dejando todo plasmado en el registro de Lecciones Aprendidas.	Lecciones aprendidas	Documento Maestro MRAE Enlace pendiente de publicación

5.5.2.2. Seguridad y privacidad de la Información

Este habilitador busca que las entidades públicas implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad y privacidad de los datos.



Se tiene en cuenta que las fases del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI están articuladas con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial y en particular con el Dominio de Arquitectura de Seguridad de tal forma que trabajen alineados en la construcción de la seguridad y privacidad dentro de las entidades públicas.

Acción	Producto	Herramienta
<p>Diagnóstico: Identificar el estado actual de la Entidad respecto a la adopción del MSPI.</p>	<p>Autodiagnóstico realizado.</p>	<p>Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articulos-162623_recurso_1.pdf</p> <p>Resolución 500 de 2021 lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el MSPI como habilitador de la Política de Gobierno Digital https://normograma.mintic.gov.co/docs/pdf/resolucion_mintic_0500_2021.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981</p> <p>Ley 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones</p> <p>https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882</p>
<p>Planificación:</p> <p>Determinar las necesidades y objetivos de seguridad y privacidad de la información teniendo en cuenta su mapa de procesos, el tamaño y en general su</p>	<p>Contexto de la entidad, las partes interesadas, el alcance del MSPI identificados.</p> <p>Acto administrativo con las funciones de seguridad y privacidad de la información aprobado.</p>	<p>Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articulos-162623_recurso_1.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
contexto interno y externo.	<p>Acto administrativo con la adopción de la Política de seguridad y privacidad de la información aprobado.</p> <p>Roles y responsabilidades definidos.</p> <p>Procedimiento de inventario y clasificación de la información definido e implementado.</p> <p>Metodología de inventario y clasificación de la información definida.</p> <p>Procedimiento y metodología de gestión de riesgos definido e implementado</p> <p>Plan de tratamiento de riesgos aprobado.</p> <p>Declaración de aplicabilidad aprobada en el comité de gestión institucional.</p> <p>Plan de cambio, cultura, apropiación, capacitación y sensibilización definido.</p> <p>Plan de comunicaciones del modelo de seguridad y privacidad de la información definido.</p> <p>Plan de seguridad y Privacidad de la Información</p>	<p>Resolución 500 de 2021: lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el MSPI como habilitador de la Política de Gobierno Digital</p> <p>https://normograma.mintic.gov.co/docs/pdf/resolucion_mintic_05_00_2021.pdf</p> <p>Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981</p> <p>Ley 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Nacional y se dictan otras disposiciones</p> <p>https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882</p> <p>Guía de Roles y responsabilidades</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Guía Gestión inventario clasificación de activos e infraestructura critica</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Modelo Nacional de Gestión de Riesgo de Seguridad de la Información en Entidades Públicas</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p>



Acción	Producto	Herramienta
		Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información Enlace pendiente de publicación
<p>Operación:</p> <p>Implementar controles que van a permitir disminuir el impacto o la probabilidad de ocurrencia de los riesgos de seguridad de la información identificados en la etapa de planificación.</p>	<p>Plan de implementación de controles de seguridad y privacidad de la información definido.</p> <p>Controles de seguridad y privacidad de la información implementados.</p>	<p>Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articulos-162623_recurso_1.pdf</p> <p>Resolución 500 de 2021 lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el MSPI como habilitador de la Política de Gobierno Digital https://normograma.mintic.gov.co/docs/pdf/resolucion_mintic_0500_2021.pdf</p> <p>Modelo Nacional de Gestión de Riesgo de Seguridad de la</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Información en Entidades Públicas</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981</p> <p>Ley 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones</p> <p>https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornor</p>



Acción	Producto	Herramienta
		mativo/norma.php?i=56882
<p>Evaluación de Desempeño:</p> <p>Evaluar la adopción del modelo.</p>	<p>Hoja de vida de indicadores definida.</p> <p>Efectividad de la implementación de los controles medida.</p> <p>Auditorías internas realizadas, con no conformidades.</p> <p>Plan de auditorías de seguridad y privacidad de la información definido.</p> <p>Implementación verificada.</p> <p>Revisión por la Dirección realizada.</p>	<p>Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articulos-162623_recurso_1.pdf</p> <p>Resolución 500 de 2021 lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el MSPI como habilitador de la Política de Gobierno Digital</p> <p>https://normograma.mintic.gov.co/docs/pdf/resolucion_mintic_0500_2021.pdf</p> <p>Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981</p> <p>Ley 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones</p> <p>https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882</p> <p>Modelo Nacional de Gestión de Riesgo de Seguridad de la Información en Entidades Públicas</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p>



Acción	Producto	Herramienta
<p>Mejoramiento Continuo: Identificar desviaciones en las reglas definidas en el modelo y las acciones necesarias para su solución y no repetición.</p>	<p>Plan anual de mejora del MSPI definido.</p>	<p>Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articulos-162623_recurso_1.pdf</p> <p>Resolución 500 de 2021 lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el MSPI como habilitador de la Política de Gobierno Digital https://normograma.mintic.gov.co/docs/pdf/resolucion_mintic_0500_2021.pdf</p> <p>Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gest</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>ornormativo/norma.php?i=49981</p> <p>Ley 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones</p> <p>https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882</p> <p>Guía Indicadores Gestión de Seguridad de la Información</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Modelo Nacional de Gestión de Riesgo de Seguridad de la Información en Entidades Públicas</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p>



Acción	Producto	Herramienta
		Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información Enlace pendiente de publicación

5.5.2.3. Cultura y Apropiación

Este habilitador se concentra en el capital humano como recurso fundamental para el logro del objetivo de la Política de Gobierno Digital. Promueve el desarrollo de habilidades y competencias en los diferentes grupos de interés, para facilitar el acceso, uso y aprovechamiento de servicios y espacios de interacción digital, y todos los productos generados desde los Ejes de Acción y las Iniciativas Dinamizadoras. Establece la necesidad de trabajar al interior de la entidad e impulsar alianzas con los grupos de interés, reconociendo las capacidades y retos institucionales.

Acción	Producto	Herramienta
Habilidades y Competencias para la gestión de proyectos mediados por la tecnología: Generar en los grupos de interés las habilidades y competencias necesarias para participar activamente en los	Diagnóstico de habilidades y competencias digitales de los grupos de interés Programa de fortalecimiento de las habilidades y competencias digitales, con enfoque diferencial en tres grupos de valor al interior de la entidad y con los grupos de interés:	Política de Gestión Estratégica del Talento Humano GETH https://www.funcionpublica.gov.co/documentos/28587410/28587896/Guia+de+Gestion+Estrategica+del+Talento+Humano.pdf/d0423f49-1a86-fe8a-6c3c-



Acción	Producto	Herramienta
<p>procesos de Transformación Digital que lidere la entidad para generar Valor Público y aprovechar los beneficios propios del uso de Tecnologías Digitales.</p>	<p>Alta Dirección: Debe incluir desarrollo de habilidades blandas y pensamiento estratégico.</p> <p>Implementadores y facilitadores de la Política de Gobierno Digital: Debe incluir desarrollo de habilidades blandas, formulación de proyectos de TI y temáticas propias de la Política de Gobierno Digital.</p> <p>Equipo de trabajo de la entidad: debe incluir innovación y temas asociados al uso de las TIC en la gestión pública.</p> <p>Grupos de interés: debe incluir acciones para fomentar el conocimiento y uso de la oferta y los espacios establecidos a través de medios digitales.</p> <p>Todo lo anterior, articulado con el Plan Institucional de Capacitación - PIC.</p>	<p>edcfe89c4131?version=1.0&download=true</p> <p>DigComp 2.1 - Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía</p> <p>https://digitalidades.org/wp-content/uploads/2020/11/DigCompEs.pdf</p>
<p>Gestión del Cambio:</p> <p>Identificar la resistencia al cambio y los factores que la ocasionan para generar acciones de prevención o</p>	<p>Estrategia de Gestión del Cambio formulada.</p> <p>Esta estrategia debe estar articulada con el habilitador de Arquitectura.</p>	<p>8 pasos para el Cambio Exitoso de Kotter (1998)</p> <p>https://ticsyformacion.com/2016/12/01/gestion-del-cambio-a-traves-</p>



Acción	Producto	Herramienta
mitigación que incrementen el nivel de éxito en la implementación de los proyectos.		de-las-8-claves-de-john-kotter-infografia-infographic/
Desarrollo de alianzas y sinergias: Generar la sinergia necesaria con entidades y grupos de interés que puedan apoyar el desarrollo de habilidades y competencias para impulsar el acceso, uso y aprovechamiento de los productos, herramientas y servicios de la Política de Gobierno Digital.	Programa de fortalecimiento de las habilidades y competencias digitales que incorpora la gestión de actividades en el marco de sinergias o alianzas con otras entidades del Estado, o con grupos de interés Estas alianzas o sinergias deben estar enmarcadas dentro del esquema de gobernanza de la Política	Marco General Sistema de Gestión - Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Versión 4 / 2021 https://www.funcionpublica.gov.co/documentos/418548/34150781/Marco+General+Sistema+de+Gesti%C3%B3n+-+Modelo+Integrado+de+Planeaci%C3%B3n+y+Gesti%C3%B3n+MIPG+-+Versi%C3%B3n+2+-+Julio+2018.pdf/12861a42-8ff2-95c0-f513-b2085bcf90f7

5.5.2.4. Servicios Ciudadanos Digitales

Este habilitador recoge el conjunto de soluciones y procesos transversales establecidos para lograr una adecuada interacción con el ciudadano garantizando el derecho a la utilización de medios electrónicos ante la administración pública.



Estos servicios se clasifican en servicios base y servicios especiales. Los servicios especiales son aquellos que se ofrecen bajo un esquema de coordinación con el Articulador, a través de los cuales se brindan soluciones con nuevas ofertas de valor e innovaciones a partir de la integración con los Servicios Ciudadanos Digitales. Por su parte los servicios base de autenticación digital, carpeta ciudadana e interoperabilidad, son de obligatorio uso y adopción y corresponden a las definiciones que se presentan a continuación, de acuerdo con el Decreto 620 de 2020:

Servicio de interoperabilidad: Es el servicio que brinda las capacidades necesarias para garantizar el adecuado flujo de información e interacción entre los sistemas de información de las entidades, permitiendo el intercambio, la integración y la compartición de la información, con el propósito de facilitar el ejercicio de sus funciones constitucionales y legales, acorde con los lineamientos del marco de interoperabilidad.

Servicio de autenticación digital: Es el procedimiento que, utilizando mecanismos de autenticación, permite verificar los atributos digitales de una persona cuando adelanten trámites y servicios a través de medios digitales. Además, en caso de requerirse, permite tener certeza sobre la persona que ha firmado un mensaje de datos, o la persona a la que se atribuya el mismo en los términos de la Ley 527 de 1999 y sus normas reglamentarias, o las normas que la modifiquen, deroguen o subroguen, y sin perjuicio de la autenticación notarial.



Servicio de carpeta ciudadana digital: Es el servicio que le permite a los usuarios de servicios ciudadanos digitales acceder digitalmente de manera segura, confiable y actualizada al conjunto de sus datos, que tienen o custodian los organismos y entidades que conforman las ramas del Poder Público en sus distintos órdenes, sectores y niveles, los órganos autónomos e independientes del Estado y los particulares que cumplen funciones administrativas o públicas. Adicionalmente, este servicio podrá entregar las comunicaciones o alertas que las entidades señaladas tienen para los usuarios, previa autorización de estos.

Acción	Producto	Herramienta
<p>Autenticación: Verificar los atributos digitales del ciudadano cuando adelanten trámites y servicios a través de medios digitales para aportar a la digitalización y automatización masiva de trámites que generará Valor Público en un entorno de confianza digital a partir del aprovechamiento de las TIC.</p>	<p>Servicios implementados de registro y autenticación digital para verificación de atributos digitales del ciudadano para inicio de sesión unificado.</p>	<p>Resolución 2160 de 2020 https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161273_Resolucion_2160_2020.pdf</p> <p>Guía de Lineamientos de los Servicios Ciudadanos Digitales 2020 https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-152267_recurso_4.pdf</p> <p>Anexo 2 Guía para la Vinculación y Uso de los Servicios Ciudadanos Digitales</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161275_Anexo2_Resolucion_2160_2020.pdf</p> <p>Ley 2052 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161276_Ley_2052_2020.pdf</p> <p>Guía de referencia Blockchain</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179085_recurso_3.pdf</p>
<p>Carpeta ciudadana:</p> <p>Acceder digitalmente de manera segura, confiable y actualizada al conjunto de datos de un ciudadano, que custodian las entidades públicas para aportar a la digitalización y automatización masiva de trámites que generará Valor Público en un entorno de confianza digital a partir del</p>	<p>Servicios configurados, habilitados y expuestos para el intercambio de datos desde y hacia la Sede Electrónica.</p>	<p>Resolución 2160 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161273_Resolucion_2160_2020.pdf</p> <p>Guía de Lineamientos de los Servicios Ciudadanos Digitales 2020</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-152267_recurso_4.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
aprovechamiento de las TIC.		<p>Anexo 2 Guía para la Vinculación y Uso de los Servicios Ciudadanos Digitales</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161275_Anexo2_Resolucion_2160_2020.pdf</p> <p>Ley 2052 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161276_Ley_2052_2020.pdf</p> <p>Guía Técnica De Integración De Sedes Electrónicas Al Portal Único Del Estado Colombiano - Gov.Co</p> <p>https://estrategia.gobierno.ogov.co/623/articles-126135_recurso_4.pdf</p>
Interoperabilidad: Brindar las capacidades necesarias para garantizar el adecuado flujo de información e interacción entre los sistemas de información de las entidades para facilitar el	Reporte de intercambio de datos entre entidades públicas a través de la Plataforma de Interoperabilidad – PDI. Adopción e implementación de X-ROAD como componente	Resolución 2160 de 2020 https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161273_Resolucion_2160_2020.pdf



Acción	Producto	Herramienta
<p>ejercicio de sus funciones acorde con los lineamientos del marco de interoperabilidad.</p>	<p>tecnológico de intercambio de datos internos y externos.</p>	<p>Guía de Lineamientos de los Servicios Ciudadanos Digitales 2020 https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-152267_recurso_4.pdf</p> <p>Marco de Interoperabilidad para Gobierno Digital. https://mintic.gov.co/arqui-tectura/630/articles-9375_recurso_4.pdf</p> <p>Anexo 2 Guía para la Vinculación y Uso de los Servicios Ciudadanos Digitales https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161275_Anexo2_Resolucion_2160_2020.pdf</p> <p>Ley 2052 de 2020 https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161276_Ley_2052_2020.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Guía de referencia Blockchain https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179085_recurso_3.pdf</p> <p>Concepto de Incorporación Estándar UBL http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/concepto_incorporacion_ubl.pdf</p> <p>Evaluación de Estándares Internacionales http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/evaluacion_estandares_internacionales_lenguaje_comun.pdf</p> <p>Guía de Uso del Lenguaje Común de Intercambio de Información y Conceptos Generales http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/guia_de_uso_lenguaje_comun.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Guía Despliegue Servidor de Seguridad Plataforma de Interoperabilidad</p> <p>http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/guia_plataforma_de_interoperabilidad.pdf</p> <p>Solicitud de servicio</p> <p>http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/solicitud_de_servicio_0.docx</p> <p>Contrato de descripción del servicio de intercambio de información</p> <p>http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/fd-v.2.1.xlsx</p> <p>Catálogo de Elementos de Dato</p> <p>http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/catalogo_de_elementos_de_dato.xls</p>



5.5.3. Ejes de Acción

Esta categoría recoge los elementos que se convierten en el fundamento o sostén para el cumplimiento de cada uno de los propósitos establecidos en la Política, definiendo de manera precisa las condiciones y características que, en el corto, mediano y largo plazo deben orientar la acción.

5.5.3.1. Servicios y Procesos Inteligentes

Este eje permite entregar servicios y procesos que cumpliendo las siguientes características se pueden considerar inteligentes: trámites digitales seguros, sencillos, disponibles y confiables a los ciudadanos. Además, a partir del entendimiento proactivo de las necesidades del ciudadano y los grupos de interés, realizada con base en el análisis de datos, se fortalece el enfoque en la experiencia del usuario que facilite la atención multicanal e inclusiva, y el aumento en la oferta de servicios que impactan directamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país. Además, propende por el adecuado apoyo con tecnología de los procesos estratégicos, misionales y administrativos que conforman las cadenas de valor de las entidades del Estado para el cumplimiento de su misión. La producción y entrega de los servicios del Estado se guía por la innovación que permitirá adoptar tecnologías y metodologías de vanguardia.

Finalmente, se busca que la entrega de los servicios del Estado esté integrada con los procesos de la cadena de valor de la entidad y apoyados en los sistemas de



información institucional, evitando disminución en la calidad de los servicios y permitiendo nuevos insumos para el mejoramiento continuo de la cadena de valor.

Acción	Producto	Herramienta
<p>Dirigidos por los Ciudadanos:</p> <p>Trabajar conjuntamente con los ciudadanos y grupos de interés en el diseño de políticas, normas, proyectos y servicios, para favorecer la inclusión y la gestión con base en las necesidades específicas y dinámicas de los usuarios, buscando el restablecimiento de los lazos de confianza a través del uso y aprovechamiento de las TIC.</p>	<p>Espacios y mecanismos habilitados para la vinculación del ciudadano y los grupos de interés en el diseño, implementación, monitoreo y mejoramiento de trámites, servicios, OPAS y CAIPS.</p> <p>Integración al Portal Único del Estado colombiano</p>	<p>Urna de Cristal es una iniciativa del Gobierno Nacional de Colombia para promover la participación ciudadana http://www.urnadecristal.gov.co</p> <p>Anexo 4: Guía técnica de integración de portales específicos de programas transversales al portal único del Estado colombiano https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-148924_anexo_4_guia_integ_portales_transv.docx</p> <p>Guía de Integración de Trámites - Anexo 5 Resolución 2893 de 2020 https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161271_Anexo_5_Resolucion_2893_2020.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Diseño de Ventanillas - Anexo 3.1 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161268 Anexo 3 1 Res 2893 2020.pdf</p> <p>Guía Técnica Integración Ventanillas - Anexo 3 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161267 Anexo 3 Res 2893 2020.pdf</p> <p>Diseño de Sede Electrónica - Anexo 2.1 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161266 Anexo 2 1 Resolución 2893 2020.pdf</p> <p>Lineamientos generales - Anexo 1 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>161264 Anexo 1 Resolucion 2893 2020.pdf</p> <p>Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161263_Resolucion_2893_2020.pdf</p>
<p>Proactivo:</p> <p>Recoger y analizar fuentes de información que permitan avanzar en el mejoramiento y personalización en la prestación de servicios para hacerlos más simples, más accesibles y que atiendan las necesidades existentes.</p>	<p>Optimización y automatización de trámites, servicios, OPAS, CAIPS y procesos de acuerdo con los resultados del análisis de datos objetivos como: nivel de uso, nivel de satisfacción de usuario, PQRD, caracterización de usuarios, entre otros.</p> <p>Se incluyen datos de gestión que pueden ser intercambiados entre sectores y niveles de la administración pública para favorecer la caracterización de los ciudadanos y la proyección de sus necesidades.</p>	<p>Guía para el diseño de servicios digitales</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161274_Anexo1_Resolucion_2160_2020.pdf</p> <p>Marco de Interoperabilidad para Gobierno Digital.</p> <p>https://mintic.gov.co/architecturati/630/articles-9375_recurso_4.pdf</p> <p>Guía de automatización robótica de procesos</p> <p>https://www.gobiernodigital.gov.co/623/articles-149178_recurso_4.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información</p> <p>https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_Modelo_de_Seguridad_Privacidad.pdf</p> <p>Guía de Integración de Trámites - Anexo 5 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161271_Anexo_5_Resolucion_2893_2020.pdf</p> <p>Diseño de Ventanillas - Anexo 3.1 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161268_Anexo_3_1_Res_2893_2020.pdf</p> <p>Guía Técnica Integración Ventanillas - Anexo 3 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>161267 Anexo 3 Res 2893 2020.pdf</p> <p>Diseño de Sede Electrónica - Anexo 2.1 Resolución 2893 de 2020 https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161266_Anexo_2_1_Resolucion_2893_2020.pdf</p> <p>Lineamientos generales - Anexo 1 Resolución 2893 de 2020 https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161264_Anexo_1_Resolucion_2893_2020.pdf</p> <p>Resolución 2893 de 2020 https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161263_Resolucion_2893_2020.pdf</p>
<p>Omnicanal: Integrar todos los puntos de contacto de modo que cualquier interacción con el ciudadano puede comenzar en un canal y</p>	<p>Soluciones optimizadas de principio a fin, y con la creación de diferentes canales para la interacción de los ciudadanos.</p>	<p>Marco de Transformación Digital <a 139="" 173="" 917="" 935"="" data-label="Page-Footer" href="https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/149186:MinTIC-publica-el-Marco-de-</p></td></tr></tbody></table></div><div data-bbox="><p>435</p></p>



Acción	Producto	Herramienta
terminar en otro distinto para proporcionar una experiencia única e interconectada en cada interacción.		<p>Transformacion-Digital-para-mejorar-la-relacion-Estado-ciudadano</p> <p>Marco de Interoperabilidad para Gobierno Digital.</p> <p>https://mintic.gov.co/architecturati/630/articles-9375_recurso_4.pdf</p> <p>Guía de Lineamientos de los Servicios Ciudadanos Digitales 2020</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-152267_recurso_4.pdf</p> <p>Guía de Integración de Trámites - Anexo 5 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161271_Anexo_5_Resolucion_2893_2020.pdf</p> <p>Diseño de Ventanillas - Anexo 3.1 Resolución 2893 de 2020</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161268_Anexo_3_1_Res_2893_2020.pdf</p> <p>Guía Técnica Integración Ventanillas - Anexo 3 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161267_Anexo_3_Res_2893_2020.pdf</p> <p>Diseño de Sede Electrónica - Anexo 2.1 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161266_Anexo_2_1_Resolucion_2893_2020.pdf</p> <p>Lineamientos generales - Anexo 1 Resolución 2893 de 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161264_Anexo_1_Resolucion_2893_2020.pdf</p> <p>Resolución 2893 de 2020</p>



Acción	Producto	Herramienta
		https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161263_Resolucion_2893_2020.pdf
<p>Calidad:</p> <p>Diseñar, desarrollar e implementar trámites, servicios, OPAS, CAIPS y procesos, de forma sencilla, accesible y que responda a las necesidades establecidas para favorecer el uso a satisfacción por parte de los ciudadanos y grupos de interés.</p>	<p>Automatización de trámites, servicios, OPAS, CAIPS y procesos, incluyendo las siguientes variables de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none">FuncionamientoEscalabilidadMonitoreoUsabilidadDisponibilidadConfiabilidadPrivacidad por defectoMedición de nivel de satisfacción de usuarios.	<p>Guía para el diseño de servicios digitales</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161274_Anexo1_Resolucion_2160_2020.pdf</p> <p>Guía de dominio de servicios tecnológicos</p> <p>https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/article-s-9277_recurso_pdf.pdf</p> <p>Guía de Lineamientos de los Servicios Ciudadanos Digitales 2020</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-152267_recurso_4.pdf</p>

5.5.3.2. Decisiones Basadas en Datos

Este eje se encarga de orientar las acciones para el adecuado tratamiento y aprovechamiento proactivo, estratégico y operativo de los datos, trascendiendo el



ámbito de los datos abiertos para incluir la condición de bien público con claros parámetros de calidad en la generación de bienes sociales y económicos, mejores servicios que aporten a la mejora continua de las políticas públicas y las estrategias de las entidades como resultado de los procesos de evaluación y seguimiento, cumpliendo el marco legal relacionado. Así mismo, apoyar acciones en interoperabilidad y en la formación del talento humano teniendo en cuenta el Plan Nacional de Infraestructura de Datos para generar o fortalecer la confianza en las entidades del Estado por parte de los grupos de interés.

Acción	Producto	Herramienta
<p>Planeación y definición de los Datos:</p> <p>Determinar, con base en los propósitos requeridos por la entidad, una estructura de datos, sus fuentes, relaciones, integridad y responsables a lo largo de su ciclo alineada con los objetivos estratégicos de la entidad dejando de manera explícita la estructura del gobierno de los datos.</p>	<p>Plan de Datos aprobado que asegure la calidad, estandarización, protección de los datos y su tratamiento ético.</p> <p>Informe de cumplimiento de los Acciones de calidad e interoperabilidad.</p> <p>Diseño de servicios de información de calidad, útil y relevante para los grupos de interés</p> <p>Gobierno de los datos definido con identificación del ecosistema y sus actores, ciclo de vida del dato, definir formatos, estándares, criterios de</p>	<p>Guía General del Dominio de Arquitectura de Información del MRAE</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Modelo de explotación de datos definido en el marco de CONPES 3920 de 2018</p> <p>https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3920.pdf</p> <p>Guía de estándares de Calidad e interoperabilidad de datos abiertos</p>



	<p>calidad, fuentes únicas datos, intercambio y la seguridad y privacidad de los datos personales para asegurar su uso correcto y productivo.</p> <p>Definición del ciclo de vida de los datos y los procesos de gestión de calidad, Incluye la planeación, las herramientas de recolección, validación, análisis, capacitación, acompañamiento y reporte, acciones de aseguramiento, inspección mediante indicadores y control de los procesos implementados que permita la mejora continua sobre los hallazgos con acciones preventivas, correctivas y estrategias de uso y apropiación</p> <p>Mapa de datos sectorial que permita contar de manera actualizada y completa con las fuentes de datos de interés.</p>	<p>https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/A_guia_de_estandares_final_0.pdf</p> <p>Marco de interoperabilidad para Gobierno Digital 2019 http://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/marco_de_interoperabilidad_para_gobierno_digital.pdf</p> <p>Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia 2021 https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/2021-08/Guia%20de%20Datos%20Abiertos%20de%20Colombia.pdf</p> <p>Plantilla Plan de Apertura de Datos 2021 https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/2021-09/Plantilla%20Plan%20de%20Apertura%20de%20Datos%202021.docx</p>
--	---	--



		<p>Guía de Estándares de Calidad e Interoperabilidad</p> <p>https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/A_guia_de_estandares_final_0.pdf</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 1a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=rSa-72LXcM0</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 2a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=F3Bcweuunfc</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 3a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=6mOdiDL-1No</p>
<p>Recolección, validación y consolidación:</p> <p>Recolectar los datos en la fuente primaria con las herramientas disponibles</p>	<p>Implementación de la estructura de datos apropiada para las capacidades institucionales</p>	<p>Guía General del Dominio de Arquitectura de Información del MRAE</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p>



<p>que cumplan los estándares definidos. Verificar la calidad en un proceso de mejoramiento continuo de la recolección y validación para almacenarla en la estructura de datos definidas de acuerdo con las capacidades institucionales cumpliendo con los lineamientos definidos.</p>		<p>Guía de Estándares de Calidad e Interoperabilidad</p> <p>https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/A_guia_de_estandares_final_0.pdf</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 1a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=rSa-72LXcM0</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 2a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=F3Bcweuunfc</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 3a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=6mOdiDL-1No</p>
<p>Publicación:</p> <p>Publicar los datos para los usuarios finales para consulta y apropiación por</p>	<p>Implementación del Plan de datos aprobado.</p> <p>Informe de aprovechamiento en la</p>	<p>Guía General del Dominio de Arquitectura de Información del MRAE</p>



<p>los grupos de interés de acuerdo con sus necesidades y capacidades en un enfoque diferencial, además de socializar entre los grupos de interés los datos disponibles</p>	<p>toma de decisiones de las estructuras de datos implementadas.</p> <p>Publicación de las estadísticas sobre los servicios misionales, las cuales constituyen evidencia de la generación de valor público de la entidad.</p> <p>Reporte de las acciones de socialización de los datos dispuestos por la entidad para uso público.</p>	<p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Portal de Datos Abiertos www.datos.gov.co</p> <p>Guía de estándares de Calidad e interoperabilidad de datos abiertos https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/A_guia_de_estandares_final_0.pdf</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 1a Parte https://www.youtube.com/watch?v=rSa-72LXcM0</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 2a Parte https://www.youtube.com/watch?v=F3Bcweuunfc</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 3a Parte</p>
---	--	--



		https://www.youtube.com/watch?v=6mOdiDL-1No
<p>Uso, Aprovechamiento y Mejoramiento:</p> <p>Implementar mediciones del uso, la calidad y el impacto que se genera por el conjunto de datos dispuestos por la entidad para uso público en la expectativa de proponer acciones de mejora.</p>	<p>Medición de satisfacción en lo relacionado con datos abiertos</p> <p>Mediciones sobre uso y aprovechamiento de los datos publicados</p> <p>Casos de uso documentados</p> <p>Ejercicios de analítica de datos desarrollados</p> <p>Acciones de mejora</p>	<p>Guía General del Dominio de Arquitectura de Información del MRAE</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p> <p>Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia 2021</p> <p>https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/2021-08/Guia%20de%20Datos%20Abiertos%20de%20Colombia.pdf</p> <p>Guía de Transformación de Datos Abiertos a Datos Abiertos Enlazados</p> <p>https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/2020-11/Guia%20Linked%20Open%20Data.pdf</p> <p>Sello de Excelencia Gobierno Digital</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciati</p>



		<p>vas/Sello-de-Excelencia-Gobierno-Digital/</p> <p>Guía de estándares de Calidad e interoperabilidad de datos abiertos</p> <p>https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/A_guia_de_estandares_final_0.pdf</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 1a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=rSa-72LXcM0</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 2a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=F3Bcweuunfc</p> <p>Capacitación general sobre datos abiertos - 3a Parte</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=6mOdiDL-1No</p>
--	--	---



5.5.3.3. Estado Abierto

Este eje promueve la transparencia en la gestión y el fortalecimiento de los escenarios de confianza e interacción con los diferentes grupos de interés para la generación de Valor Público, impulsando espacios de participación y colaboración a través de prácticas innovadoras y sostenibles que hacen uso de la tecnología para fortalecer procesos de transformación estructural de las políticas y los órganos del Estado, con un enfoque transparente, participativo y colaborativo, donde la ciudadanía es parte de la solución a los problemas de interés público.

Acción	Producto	Herramienta
<p>Transparencia: Proporcionar y facilitar el acceso a la información pública a través de medios digitales, de conformidad con la normativa vigente.</p>	<p>Cumplimiento de los estándares de publicación y divulgación de contenidos e información aplicable a sus sitios web y sede electrónica, de conformidad con la normativa vigente.</p>	<p>Política de Transparencia y Acceso a la información pública, Ley 1712 de 2014 https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882</p> <p>Resolución 1519 de 2020, y sus respectivos anexos https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-160770_resolucion_1519_2020.pdf</p> <p>Estándares de publicación y divulgación información - Anexo 2 Resolución 1519</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178658_Estandares_informacion.pdf</p> <p>Condiciones mínimas técnicas y de seguridad digital - Anexo 3 Resolución 1519</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-178659_Condiciones_minimas.pdf</p>
<p>Participación:</p> <p>Habilitar espacios y canales que faciliten la participación de los grupos de interés en procesos de consulta y toma de decisiones dejando explícita la forma cómo se facilitará y promoverá la injerencia en los asuntos de su competencia, independientemente de su origen en la oferta institucional o en la iniciativa ciudadana.</p>	<p>Ejercicios de participación diseñados y ofertados a través de medios digitales.</p> <p>Publicación de los ejercicios de participación realizados por la entidad.</p>	<p>Política de Participación ciudadana en la gestión pública</p> <p>https://www.mincit.gov.co/participa/politica-de-participacion-ciudadana/politica-institucional-de-participacion-ciudadana.aspx</p> <p>Marco General Sistema de Gestión - Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Versión 4 / 2021</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/documents/4185</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>48/34150781/Marco+General+Sistema+de+Gesti%C3%B3n+-+Modelo+Integrado+de+Planeaci%C3%B3n+y+Gesti%C3%B3n+MIPG+-+Versi%C3%B3n+2+-+Julio+2018.pdf/12861a42-8ff2-95c0-f513-b2085bcf90f7</p> <p>Orientaciones para promover la participación ciudadana en los procesos de diagnóstico y planeación de la Gestión Pública - Versión 1</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/biblioteca-virtual/-/document_library/bGsp2IjUBdeu/view_file/34271987</p> <p>Gobierno en Redes - Comunidad de equipos digitales del Gobierno Nacional</p> <p>http://www.redialab.gov.co</p> <p>Q</p>



Acción	Producto	Herramienta
Colaboración: Consolidar un ecosistema que favorezca la vinculación activa de los diferentes grupos de interés para la cocreación de valor público.	Espacios y mecanismos habilitados para la vinculación del ciudadano y los grupos de interés en la generación de conocimiento colectivo, y el diseño y desarrollo de proyectos o soluciones a problemáticas públicas.	Cartilla Co-crear Enlace pendiente de publicación
Rendición de Cuentas: Fortalecer los procesos de rendición de cuentas con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, mejorando cobertura y esquemas de entrega de información.	Estrategia de rendición de cuentas que vincule el desarrollo de acciones que hagan uso de medios digitales.	Manual Único de Rendición de Cuentas V 2.0 https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Manual+%25C3%259Anico+de+Rendici%25C3%25B3n+de+Cuentas+-+Versi%25C3%25B3n+2.+Cap%25C3%25ADtulo+I+-+Rama+Ejecutiva+-+Febrero+de+2019.pdf/185395d8-5d05-9e30-9c4a-928db485d9d7?t=1551481849981

5.5.4. Iniciativas Dinamizadoras

Esta categoría agrupa los elementos que facilitan la materialización de los ejes de acción a través de los enfoques que se describen a continuación.



5.5.4.1. Proyectos de Transformación Digital

Esta iniciativa corresponde a los Proyectos estratégicos incorporados en el Plan de Transformación Digital de la entidad, en respuesta a las necesidades de los grupos de interés de acuerdo con la misión de la entidad. Estos Proyectos, a diferencia de otros diseñados e implementados por las entidades públicas, se caracterizan por aportar a la generación de Valor Público gracias al aprovechamiento de las capacidades que brindan las Tecnologías Digitales para alcanzar los objetivos estratégicos institucionales, prestar mejores servicios optimizando el modelo operativo de las entidades con miras a la obtención de una mayor competitividad y eficiencia en el desarrollo de las actividades, cambiando la forma en la que los Grupos de Interés se relacionan entre sí y con su entorno, con enfoques innovadores, aprovechando los mecanismos de compras públicas de tecnología. Dependiendo de su concepción y su alineación estratégica, los Proyectos de Transformación Digital dispondrán productos que pueden contribuir a la consolidación de los habilitadores entregando productos para los ejes de acción y para el fortalecimiento de los elementos transversales de la Política. En otros casos, estos proyectos generarán productos que aporten al cumplimiento de los propósitos de la Política de Gobierno Digital, según la misionalidad de la entidad, como es el caso del Proyecto de Fortalecimiento Institucional para la Transformación Digital explicado en la Hoja de Ruta de Implementación de la Política de Gobierno Digital.



El componente transversal de Innovación Pública Digital debería ser adoptado desde la estructuración hasta el cierre de estos proyectos.

Acción	Producto	Herramienta
<p>Planeación de la Propuesta de Valor:</p> <p>Alinear los proyectos de Transformación Digital con la estrategia de la entidad para generar valor, habiendo pasado por una priorización que asegure el involucramiento activo de diferentes áreas, bajo el liderazgo del CIO y generando procesos sostenibles. La propuesta de valor deberá alinearse con alguno de los ODS.</p>	<p>Proyecto de Transformación Digital formulado con metas y productos relacionados con las metas institucionales.</p> <p>Tablero de Control del proyecto formulado.</p> <p>Estudios previos elaborados.</p> <p>Recursos Asignados.</p> <p>Plan de gestión de cambio aprobado.</p> <p>Plan de gestión de riesgos aprobado.</p>	<p>MGPTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión de Proyectos TI</p> <p>https://mintic.gov.co/archivado/630/articles-144766_recurso_pdf.pdf</p> <p>Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano (2020)</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-149186_recurso_1.pdf</p> <p>G.ES.06 Guía para la construcción del PETI</p> <p>https://mintic.gov.co/archivado/630/w3-article-15031.html</p> <p>Guía para servicios Digitales</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>179144_Guia_Servicios_Digitales.pdf</p> <p>Esquema de Formato de Plan de Transformación Digital</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179143_Esquema_plan_transformacion.pdf</p> <p>Guía de Tecnologías Emergentes</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179148_Guia_Tecnologias_Emergentes.pdf</p> <p>Herramienta de Medición</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179147_Herramienta_medicion.xlsm</p> <p>Guía para Automatización de Procesos</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>179146 Guia Automatizacion Procesos.pdf</p> <p>Plantilla Plan de Transformación Digital https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-176930_recurso_1.docx</p> <p>Curso Plan de Transformación Digital https://lms.mintic.gov.co/login/index.php</p> <p>Guía de Digitalización y Automatización de Trámites https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-176738_recurso_1.docx</p>
<p>Ejecución de Proyectos:</p> <p>Activar la puesta en marcha de los frentes de trabajo con el fin de alcanzar los objetivos y productos definidos.</p> <p>Contar con un plan que defina el alcance, y las dimensiones propuestas</p>	<p>Contratos con acta de inicio firmada.</p> <p>Plan detallado de proyecto con criterios de aceptación.</p> <p>Responsable y participantes del proyecto designados.</p>	<p>MGPTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión de Proyectos TI</p> <p>https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144766_recurso_pdf.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
en las buenas prácticas de gestión de proyectos.	Tablero de control del Proyecto Actualizado. Procedimiento de Gestión de Cambios implementado. Seguimiento periódico detallado a la ejecución. Reporte del éxito de la implementación en función del cumplimiento de los alcances en los tiempos y costos definidos.	Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano (2020) https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-149186_recurso_1.pdf
Paso a Producción de los Productos: Evitar impactar negativamente la prestación de los servicios de la entidad estableciendo claramente los procedimientos, y relaciones existentes entre los productos que entrega el proyecto y los demás elementos de la arquitectura de la entidad.	Productos recibidos a satisfacción. Arquitectura empresarial actualizada con los nuevos productos. Productos implementados en ambientes de producción. Informe de número de beneficiarios Implementación de las acciones de gestión del cambio	MGPTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión de Proyectos TI https://mintic.gov.co/arquiturati/630/articles-144766_recurso_pdf.pdf MGGTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión y Gobierno de TI https://mintic.gov.co/arquiturati/630/articles-144767_recurso_pdf.pdf



Acción	Producto	Herramienta
<p>Aprendizaje para el Mejoramiento:</p> <p>Disfrutar de la transformación lograda por el proyecto, generando procesos sostenibles beneficiando a los grupos de interés beneficiados.</p> <p>Retroalimentar el proyecto para generar aprendizaje y mejoras, corregir errores y capitalizar aciertos.</p>	<p>Medición de uso de los productos generados y del impacto.</p> <p>Informe que consigne las lecciones aprendidas.</p> <p>Postulación de la iniciativa al Sello de Excelencia de Gobierno Digital.</p>	<p>MGPTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión de Proyectos TI https://mintic.gov.co/archivaturati/630/articles-144766_recurso_pdf.pdf</p> <p>MGGTI.G.GEN.01 – Documento Maestro del Modelo de Gestión y Gobierno de TI https://mintic.gov.co/archivaturati/630/articles-144767_recurso_pdf.pdf</p> <p>Sello de Excelencia Gobierno Digital https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Sello-de-Excelencia-Gobierno-Digital/</p>

5.5.4.2. Ciudades y Territorios Inteligentes

Esta iniciativa está orientada a la generación de proyectos liderados por las entidades públicas nacionales o territoriales, con el fin de establecer acciones que fortalezcan las capacidades de la entidad como dinamizadora de ciudades y



territorios inteligentes, o desarrollen servicios o productos que impulsen la consolidación de la ciudad o territorio inteligente.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el Modelo de Ciudades y Territorios Inteligentes, definido por MinTIC, que supone múltiples beneficios para diferentes grupos de interés estimulando la cooperación público-privada y la competitividad local. Como se indicó previamente, no solo cubre los aspectos urbanos, sino que aborda de manera colaborativa y decisiva el concepto de territorio, que incluye los necesarios aspectos rurales propios de la realidad colombiana dinamizado por hechos digitales que cambian de manera radical “las formas de transmisión de conocimiento, el sistema productivo y las maneras de organizar el espacio, el trabajo y la sociedad”.

Acción	Producto	Herramienta
<p>Propuesta de Valor de Ciudades y Territorios Inteligentes:</p> <p>Establecer la línea base y la visión de mediano y largo plazo que se espera alcanzar, con el fin de establecer acciones que fortalezcan las capacidades de la entidad como dinamizadora de ciudades y territorios inteligentes, o</p>	<p>Medición de entrada para establecer diagnóstico según el Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes - MMCTIC.</p> <p>Plan de trabajo y formulación de proyecto alineado con los objetivos estratégicos de la entidad y los instrumentos de planeación definidos, incluido el Plan de Acción y el Plan de Transformación Digital de la entidad. Los objetivos formulados deben ser</p>	<p>Metodología General Ajustada – MGA del DNP (2016)</p> <p>https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/MGA/Manual%20Conceptual/20.06.2016%20Documento%20Base%20Modulo%20Teoria%20de%20Proyectos.pdf</p> <p>Marco de la Transformación Digital</p>



Acción	Producto	Herramienta
desarrollen servicios o productos que impulsen la consolidación de la ciudad o territorio inteligente.	precisos, alcanzables y medibles con un alcance de que permita definir costos, recursos y el tiempo requerido.	<p>para el Estado Colombiano (2020) https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-149186_recurso_1.pdf</p> <p>G.ES.06 Guía para la construcción del PETI https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-15031.html</p> <p>Modelo de medición de madurez de ciudades y territorios inteligentes para Colombia – MMMCTIC https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179100_recurso_3.pdf</p> <p>Orientaciones para elaborar iniciativas de ciudades y territorios inteligentes http://estrategia.gobiernoonlinea.gov.co/623/articulos17464_recurso_34.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Matriz de gestión de los riesgos operativos, financieros y legales, de Apps.co</p> <p>https://www.riesgolegal.co/herramientas</p>
<p>Articulación de Iniciativas Complementarias:</p> <p>Generar la sinergia necesaria entre entidades que lideran iniciativas complementarias a la de Ciudades y Territorios Inteligentes y políticas relacionadas para superar el modelo de gestión tradicional que impide la articulación entre sectores para implementar armónicamente la iniciativa en la búsqueda de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos.</p>	<p>Acuerdos de colaboración firmados con las entidades relacionadas.</p> <p>Mesa de coordinación con los grupos de interés para la toma de decisiones relacionadas con iniciativas complementarias a las de Ciudades y Territorios Inteligentes, previa identificación de las entidades o políticas relacionadas con el tema.</p>	<p>Marco General Sistema de Gestión - Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Versión 4 / 2021</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Marco+General+Sistema+de+Gesti%C3%B3n+-+Modelo+Integrado+de+Planeaci%C3%B3n+y+Gesti%C3%B3n+MIPG+-+Versi%C3%B3n+2+-+Julio+2018.pdf/12861a42-8ff2-95c0-f513-b2085bcf90f7</p> <p>Modelo de medición de madurez de ciudades y territorios inteligentes para Colombia - MMMCTIC</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179100_recurso_3.pdf</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Recomendaciones para el Desarrollo de Ciudades y Territorios Inteligentes en Colombia 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Ciudades-y-Territorios-Inteligentes/</p>
<p>Ejecución del proyecto de Ciudades y Territorios Inteligentes:</p> <p>Atender las buenas prácticas para la gestión de proyectos e involucrar los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, en materia de habilitadores, y desde los ejes de acción que correspondan a la naturaleza del proyecto.</p>	<p>Proyecto ejecutado.</p> <p>Mapeo de capacidades desarrolladas para la entidad, de acuerdo con los elementos de la Política de Gobierno Digital.</p>	<p>GTC-ISO 21500:2013</p> <p>Directrices para la Dirección y Gestión de Proyectos</p> <p>Recomendaciones para el Desarrollo de Ciudades y Territorios Inteligentes en Colombia 2020</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Ciudades-y-Territorios-Inteligentes/</p> <p>Acuerdo Marco de precios relacionados con Ciudades y Territorios inteligentes</p> <p>https://www.colombiaco.mpra.gov.co/tienda-</p>



Acción	Producto	Herramienta
		virtual-del-estado-colombiano/tecnolog%C3%ADa
<p>Verificación Resultados e Impactos:</p> <p>Facilitar la consolidación de la visión del territorio a mediano y largo plazo estableciendo los resultados alcanzados con el despliegue del proyecto, y las oportunidades de sinergias o acciones escalables que se derivan de su implementación.</p> <p>A las entidades en la revisión de los criterios técnicos, funcionales y financieros que permitan la toma de decisiones de manera objetiva, con el fin de medir el rendimiento del proyecto para corregir desviaciones frente a lo programado, evaluar el impacto de las desviaciones y</p>	<p>Medición de salida para establecer avance según el Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes - MMCTIC.</p> <p>Indicadores de resultado.</p> <p>Proyección de oportunidades de sinergias o acciones escalables que se derivan de la implementación del proyecto. Informe de la potencial réplica del proyecto en otros territorios, ciudades o sectores.</p> <p>Postulación de la iniciativa al Sello de Excelencia de Gobierno Digital.</p>	<p>GTC-ISO 21500:2013 Directrices para la Dirección y Gestión de Proyectos</p> <p>Sello de Excelencia Gobierno Digital https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Iniciativas/Sello-de-Excelencia-Gobierno-Digital/</p> <p>Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179100_recurso_3.pdf</p> <p>Herramienta de Medición del Modelo de Madurez https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179103_Herramienta_Medicion_Modelo_Madurez.xlsx</p>



Acción	Producto	Herramienta
comunicar los resultados a los interesados.		

5.5.5. Elementos Transversales

Esta categoría agrupa los elementos del ecosistema que dispone de los habilitadores para que, a través de los ejes de acción y las iniciativas dinamizadoras, en el marco de los propósitos definidos, lleven al logro del objetivo de la Política.

5.5.5.1. Gobernanza

Este elemento transversal facilita la articulación del marco institucional, y de la gestión entre los grupos de interés, facilitando la definición de los focos estratégicos de acción y la maximización de los recursos disponibles con el fin de cumplir con los propósitos establecidos, procurando una gestión ágil y adaptativa.

Acción	Producto	Herramienta
Articulación horizontal: Coordinar integralmente las políticas de gestión y desempeño institucional asumiendo la Política de Gobierno Digital como un elemento transversal de la gestión pública, además de generar espacios de	Plan de Transformación Digital construido con el liderazgo de la Alta Dirección y la concurrencia de las áreas misionales. Plan de acción que recoge y articula las	Marco General Sistema de Gestión - Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Versión 4 / 2021 https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Marco+General+Sistema+de+Gesti%C3%B3n+-



Acción	Producto	Herramienta
integración con los grupos de interés.	<p>acciones previstas desde cada Política</p> <p>Plan Anticorrupción y de Atención al ciudadano que incorpora los espacios de participación, colaboración con los grupos de interés, y de rendición que hacen uso de medios digitales.</p> <p>Gestión de alianzas para el desarrollo de proyectos o soluciones que generen valor público.</p>	<p>+Modelo+Integrado+de+Planeaci%C3%B3n+y+Gesti%C3%B3n+MIPG+-+Versi%C3%B3n+2+-+Julio+2018.pdf/12861a42-8ff2-95c0-f513-b2085bcf90f7</p> <p>Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano (2020)</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-149186_recurso_1.pdf</p>
<p>Articulación vertical:</p> <p>Lograr la coordinación y compromiso de todos los niveles de la entidad, desde la cabeza principal y los directivos hasta los funcionarios que desempeñan labores operativas específicas, pasando por equipos tácticos y contratistas. Se requiere contar con el compromiso directivo</p>	<p>Designación formal de integrantes de grupos de trabajo</p> <p>Promulgación formal de políticas y lineamientos de Gobierno Digital</p> <p>Plan de Transformación Digital y Plan de Acción de la entidad con asignación de recursos para el desarrollo de proyectos estratégicos y de generación de</p>	<p>Marco General Sistema de Gestión - Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG - Versión 4 / 2021</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Marco+General+Sistema+de+Gesti%C3%B3n+-+Modelo+Integrado+de+Planeaci%C3%B3n+y+Gesti%C3%B3n+MIPG+-+Versi%C3%B3n+2+-</p>



Acción	Producto	Herramienta
tanto para dar lineamientos y coordinar acciones de las diferentes áreas, como para asignar recursos. Del equipo táctico, funcionarios y contratistas, se requiere su compromiso para entender la estrategia institucional, su participación en las actividades de implementación de la política, capacitación en habilidades digitales, el consumo de la información y la utilización de las herramientas que permitirán la Transformación Digital	capacidades de acuerdo con los lineamientos de la Política de Gobierno Digital. Espacios periódicos de análisis de los resultados del avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital y definición de acciones de mejora	+Julio+2018.pdf/12861a42-8ff2-95c0-f513-b2085bcf90f7 Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano (2020) https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-149186_recurso_1.pdf

5.5.5.2. Lineamientos, estándares y guías

Este elemento transversal contempla las orientaciones necesarias para facilitar la comprensión e implementación integral de la Política de Gobierno Digital. Los lineamientos, entregados por el MinTic a través de guías, buenas prácticas y recomendaciones, además de estándares, orientan el accionar de la entidad, y sumado a las herramientas disponibles, buscan apoyar la implementación gradual de la Política de Gobierno Digital. Cada entidad deberá adoptarlos de conformidad con



sus capacidades, impulsando la promulgación formal de las políticas y lineamientos, en lo que corresponda a su competencia.

Acción	Producto	Herramienta
<p>Uso de lineamientos, estándares y guías:</p> <p>Adoptar y aplicar según las necesidades y realidad de la entidad para provecho propio.</p> <p>Las Entidades, alineándose con las definiciones de MinTIC, podrán emitir sus propios lineamientos, estándares, guías y herramientas con el fin de mejorar su proceso de Transformación Digital y la implementación de la Política de Gobierno Digital.</p>	<p>Expedición de políticas y lineamientos de Gobierno Digital que institucionalicen la implementación de la Política de Gobierno Digital, de acuerdo con las orientaciones entregadas por el MinTIC.</p> <p>Implementación de la Política de Gobierno Digital de acuerdo los lineamientos y estándares expedidos por el MinTIC.</p>	<p>Biblioteca de Gobierno Digital</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Biblioteca/</p> <p>Marco de Referencia de Arquitectura v. 2.0</p> <p>https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8118.html</p> <p>Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articulos-162623_recurso_1.pdf</p> <p>Guía de Lineamientos de los Servicios Ciudadanos Digitales</p>



Acción	Producto	Herramienta
		<p>https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-152267_recurso_4.pdf</p> <p>Plataforma de datos abiertos del Estado</p> <p>https://herramientas.datos.gov.co/</p> <p>Biblioteca GOV.CO</p> <p>https://www.gov.co/biblioteca/recurso/tramites-servicios</p>
<p>Disposición y Uso de Herramientas:</p> <p>Adoptar las herramientas desarrolladas por el gobierno nacional o dispuestas para uso libre, según las necesidades y capacidades de la entidad, y de acuerdo con la alineación estratégica de metas que se verá reflejada en el plan de Transformación Digital y el plan de acción de la entidad.</p>	<p>Implementación de soluciones tecnológicas dispuestas por el Gobierno nacional para facilitar la implementación de la Política de Gobierno Digital</p> <p>Uso y desarrollo de software libre</p>	<p>Caja de herramienta de Gobierno Digital</p> <p>https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Transformate-con-Gobierno-Digital-/Caja-de-herramientas/#data=%7B%22filter%22:%22%22,%22page%22:1%7D</p>
<p>Gestión de Conocimiento:</p>	<p>Compartir el conocimiento adquirido o desarrollado en</p>	<p>Guía para la implementación de la</p>



Acción	Producto	Herramienta
Promover la gestión del conocimiento en lo relacionado con la Política de Gobierno Digital, de acuerdo con la Política de Gestión del Conocimiento e Innovación.	la entidad, en materia de Gobierno Digital, a través de la generación de redes interinstitucionales o interdependencias Fortalecer la memoria institucional a través de herramientas de captura, preservación y difusión del conocimiento asociado a la implementación de la Política de Gobierno Digital	gestión del conocimiento y la innovación https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa+para+la+implementaci%C3%B3n+de+la+gesti%C3%B3n+del+conocimiento+y+la+innovaci%C3%B3n+en+el+marco+del+modelo+integrado+de+planeaci%C3%B3n+y+gesti%C3%B3n+%28MIPG%29.+Versi%C3%B3n+1+Diciembre+de+2020.pdf/74fd6d67-2675-08a3-699f-7c9b0252207a?version=1.3&t=1608571160636&download=true

5.5.5.3. Innovación Pública Digital

Este elemento transversal, articulado con la política pública existente en el país en materia de innovación, impulsa la generación de capacidades en los equipos de trabajo de las entidades públicas, y en los grupos de interés, para analizar y resolver problemas involucrando el uso de las TIC, usando metodologías que favorezcan la ideación y el trabajo en equipo.



Para ello se podrían implementar, entre otras acciones, programas de mentoría para el aprovechamiento de metodologías de innovación y tecnologías digitales, impulsar el aprovechamiento de tecnologías emergentes para resolver necesidades de la sociedad, impulsar el desarrollo de soluciones sostenibles que resuelvan problemáticas públicas de manera colaborativa entre los diferentes grupos de interés y el impulso a un ecosistema de innovación articuladamente como los responsables de este ámbito en el Estado.

Acción	Producto	Herramienta
Desarrollo de capacidades digitales innovadoras: Identificar a través del diagnóstico de la entidad roles, capacidades y cultura de innovación con la participación de equipos multidisciplinarios para incrementar la posibilidad de éxito de iniciativas que generen valor público.	Apropiación del conocimiento a través de mentorías, talleres y pilotos.	Principios de la Innovación Pública en Colombia 2021 https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/ModernizacionEstado/EiP/Principios_Innovaci%C3%B3n_P%C3%BAblica.pdf Guía de tecnologías emergentes https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179148_Guia_Tecnologias_Emergentes.pdf Cartilla Cocrearé Enlace pendiente de publicación
Promover enfoques innovadores con TI:	Modelo de identificación de tecnologías apropiadas de acuerdo con las	Cartilla Cocrearé



Acción	Producto	Herramienta
Identificar las tecnologías digitales y emergentes que se posicionan como motores de cambio en la sociedad, promoviendo la iteración y la experimentación tecnológica, apropiando metodologías de innovación	necesidades y capacidades reales de la entidad. Proyectos de implementación de innovación en productos, procesos, organización y otros que permitan resolver retos de la función pública.	Enlace pendiente de publicación Guía de tecnologías emergentes https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179148_Guia_Tecnologias_Emergentes.pdf Política Nacional Para La Transformación Digital E Inteligencia Artificial https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf
Ecosistema de Innovación Pública Digital Articulación con el ecosistema de Innovación Pública Digital en sus diferentes niveles y con sus diferentes actores.	Espacios institucionales para la generación de ideas, la cocreación o el diseño de prototipos que impulsen la innovación para el desarrollo de proyectos de Gobierno Digital o la implementación de tecnologías emergentes. Mapeo de actores e iniciativas de innovación pública digital.	Hoja de ruta la Innovación Pública Digital 2020 https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/2020-11/Modelo-de-Innovacion-Publica-Digital-Final_0.pdf Diagnóstico del ecosistema de innovación pública colombiano y recomendaciones para potenciar la estrategia de innovación pública de Colombia 2019 https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Modernizacion



Acción	Producto	Herramienta
		<p>Estado/EiP/Estudio-Ecosistema-Innovacion-Publica.pdf</p> <p>Política Nacional Para La Transformación Digital E Inteligencia Artificial https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf</p> <p>Cartilla Cocrearé</p> <p>Enlace pendiente de publicación</p>

5.5.6. Medición control y mejoramiento continuo

Este elemento contempla la necesidad de promover el seguimiento y la evaluación del avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital con enfoque en resultados y mejoramiento continuo. Cada entidad debe realizar el reporte anual establecido en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión e incorporar los resultados en su rendición de cuentas. La Dirección de Gobierno Digital del MinTic, verificará que cada entidad presente resultados anuales mejores que en la vigencia anterior.



Además del reporte anual, que se realiza a través del Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión - FURAG, y que permite la consolidación del Índice de Gobierno Digital, la entidad debe realizar seguimientos periódicos que faciliten la identificación de avances y dificultades en el desarrollo de la hoja de ruta trazada, definiendo oportunamente las acciones correctivas a que haya lugar.

Para desarrollar estas mediciones parciales, podrá utilizar la herramienta de autodiagnóstico dispuesta por el MinTic.

Cada entidad debe establecer indicadores y adelantar el levantamiento de información, que le permita establecer:

- Nivel de satisfacción de los usuarios internos y externos
- Ahorro en términos de tiempos y recursos por parte de los usuarios
- Disminución de costos
- Tasas de uso de procesos, trámites y servicios digitales vs presenciales

5.6. Enfoque diferencial

El análisis comparativo de buenas prácticas en países líderes en Gobierno Digital, recomendaciones de organismos internacionales de apoyo multilateral y de índices internacionales realizado en un ámbito tan cambiante como el Gobierno Digital, así como el informe de evaluación de impacto realizado en el 2020 por parte del MinTIC y el realizado por la OECD evidencian una brecha entre los resultados de nivel nacional y territorial reflejo de los distintos niveles de complejidad y diversidad



de las entidades responsables de implementar la Política. Por lo anterior, es conveniente usar un enfoque diferencial para la implementación de la Política de Gobierno Digital sin disminuir la exigencia en el cumplimiento de su objetivo fundamental.

El objetivo de usar este enfoque diferencial es, por un lado, comprender el avance en la implementación de la Política, que corresponde a un desafío social y técnico y, por otro lado, fundamentar la definición de las estrategias de acompañamiento en la búsqueda de la eficacia de los mecanismos para medir, evaluar y retroalimentar productos, resultados y efectos de la Política.

En este sentido, se deben tener en cuenta al menos las siguientes tres variables fundamentales:

- Contexto, para lo cual se tendrán en cuenta los criterios diferenciales adoptados desde el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.
- Capacidades institucionales, que serán analizadas a través del Índice de Gestión y Desempeño.
- Avance en la implementación de la Política, que tendrá en cuenta el Índice de Gobierno Digital y podrá complementarse con el resultado arrojado por las herramientas de autodiagnóstico.

En los anteriores términos, el MinTIC en su rol de Líder de la Política de Gobierno Digital, de manera colaborativa, consensuada, transparente y coordinada con las entidades que lideran políticas complementarias y los grupos de interés que



consideren conveniente participar, teniendo en cuenta las variables mencionadas, generará una categorización en grupos de pares con condiciones similares que fortalezcan la definición de estrategias de abordaje eficientes y efectivas mediante las siguientes acciones:

- Fortalecer las herramientas de autodiagnóstico y los esquemas de seguimiento y trazabilidad dispuestos por la Dirección de Gobierno Digital.
- Generar una caja de herramientas que recoja recursos diferenciados para cada segmento de entidades, de conformidad con los resultados de su diagnóstico, con facilidades para buscar información y dispuestas en un punto único para facilitar sus propios procesos de Transformación Digital.
- Establecer alcances diferenciales para cada uno de los elementos de la Política de Gobierno Digital.

Dependiendo de la categorización, los responsables de la implementación de la Política en cada entidad tendrán acompañamiento con enfoque diferencial en la ejecución de acciones que fortalezcan los ejes de acción de la Política, en la expectativa de que hagan parte de la orientación estratégica de la entidad y que la implementación de las iniciativas dinamizadoras cuenten con un programa de mentoría en el que aquellos que se consideren buenas prácticas, apoyen a quienes inician el proceso, logrando eficiencias en la generación de Valor Público.

Además, los mecanismos de acompañamiento técnico y de capacitación se soportarán en el conocimiento detallado y actualizado de las entidades en relación a



la información básica y de contexto, actividades de asistencia técnica desarrolladas, el avance en la implementación de la política, particularidades identificadas e inconvenientes presentados, permitiendo así orientar de mejor forma los esfuerzos de asistencia técnica e independizar los procesos de acompañamiento del conocimiento que tienen las personas.

5.7. Hoja de ruta

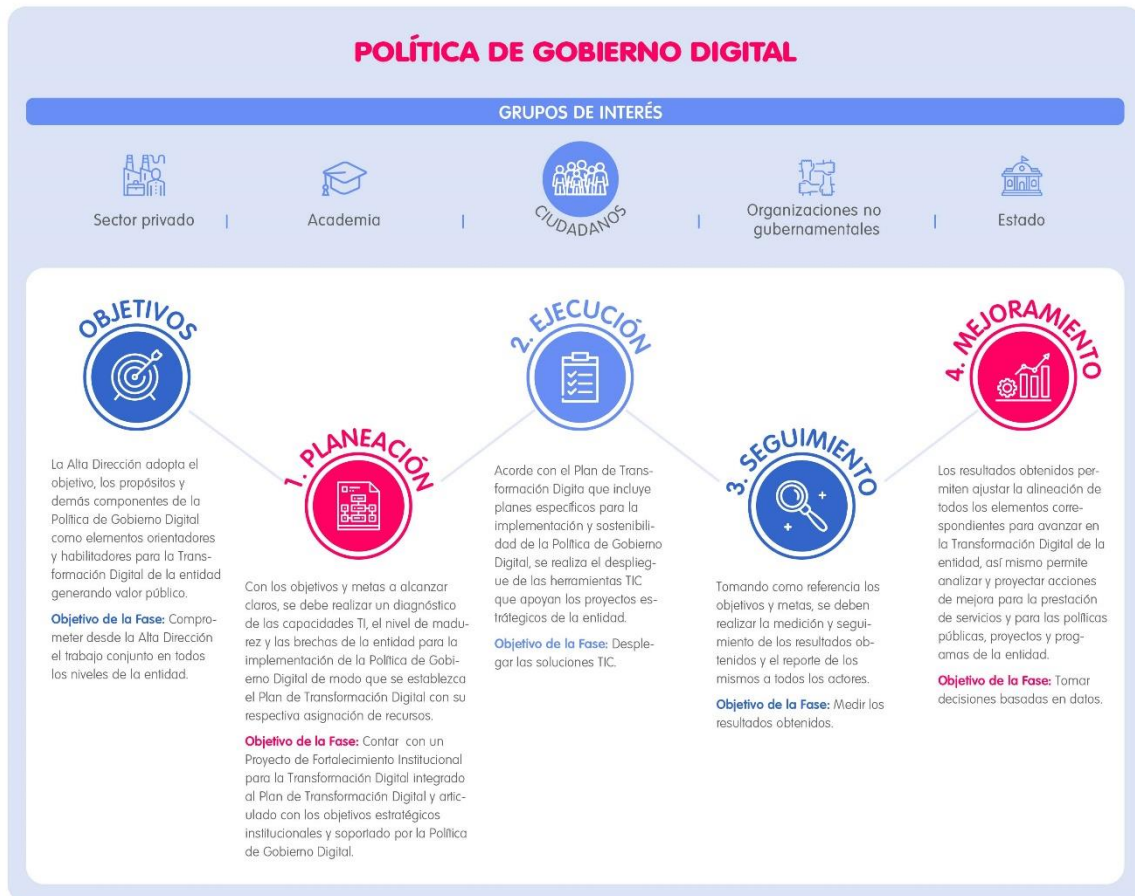
El proceso de implementación de la Política de Gobierno Digital se desarrolla a través de cuatro fases: Planeación, Ejecución, Seguimiento y Mejoramiento, cada una con sus actividades propias, en un ejercicio de mejoramiento continuo que permitirá a las entidades avanzar en su propio camino de la Transformación Digital mediante la adopción de los elementos de la Política de Gobierno Digital.

Las acciones de implementación de la Política no inician ni finalizan al tiempo, ni generan los mismos productos o entregables de Transformación Digital y, por lo tanto, se debe considerar la ejecución en paralelo de las fases para diferentes acciones, es decir, unas acciones de implementación de la Política estarán en la fase de planeación, otras en ejecución, otras en seguimiento y otras en mejoramiento, independientemente del momento en el que se inicie el proceso de implementación de la Política.

En la medida que la Transformación Digital ayuda al logro de los objetivos estratégicos institucionales, mediante los elementos de la Política de Gobierno Digital,



y su adopción requiere la participación de toda la entidad, no solamente del área de TI, se puede adoptar el lema que “La Política de Gobierno Digital la hacemos todos”.



A continuación, se indican las fases y actividades del mencionado proceso de implementación de la Política.

5.7.1. Fase Cero

La primera fase, denominada Fase Cero, invita a la entidad a comprender el objetivo general de la Política de Gobierno Digital y sus tres propósitos, para ello se recomienda realizar actividades con la Alta Dirección con el ánimo de comunicar el



sentido estratégico del Gobierno Digital como soporte para la Transformación Digital de la entidad, así como conocer las expectativas de las áreas y proyectos de la entidad que puedan beneficiarse del uso estratégico de las TIC, se recomienda la realización de talleres de co creación que presenten de forma clara y con ejemplos, cómo la Política de Gobierno Digital es una herramienta en los proyectos estratégicos de la entidad, así mismo, se recomienda construir junto con las áreas o dependencias de la entidad un sencillo banco de proyectos soportados en Gobierno Digital, ejemplo, Caracterización de la Participación Ciudadana, proyecto que debe contar con un objetivo general, objetivos específicos, responsables, herramientas disponibles o requeridas, ideas de sostenibilidad, resultados esperados y medición

Las entidades podrán usar la Caja de Herramientas de Gobierno Digital para guiar las actividades de la fase que tiene como objetivo comprometer el trabajo conjunto de la Alta Dirección. Esta fase se recomienda para equipos nuevos en la implementación, equipos que inician periodo administrativo y entidades que involucran otras entidades sectoriales o territoriales, sin embargo, puede adaptarse para las acciones de seguimiento y mejoramiento.

5.7.2. Planeación

La fase de Planeación identifica las necesidades estratégicas institucionales, plantea el Plan de Transformación Digital, identifica brechas de adopción de los elementos de la política y estructura en detalle el Proyecto de Fortalecimiento



Institucional para la Transformación Digital y su esquema de seguimiento mediante la aplicación de los siguientes pasos generales:

1. Alineación estratégica: Para la implementación de la hoja de ruta de la Política de Gobierno Digital es necesario identificar las necesidades y problemáticas de la estrategia institucional (Plan Estratégico Institucional), de los grupos de interés y del modelo operativo de la entidad, para ello se recomienda:

- Talleres de Planeación Estratégica con la Alta Dirección identificando potenciales proyectos apoyados con herramientas TIC.
- Talleres con ciudadanos, sector privado, academia, organizaciones no gubernamentales y otros actores de la sociedad civil para identificar necesidades y problemáticas con el enfoque hacia la experiencia del ciudadano teniendo en cuenta los objetivos estratégicos de la entidad y los instrumentos de planeación y ejecución institucional (planes de desarrollo, planes de ordenamiento territorial, otros planes).

Luego, determinar la forma como las tecnologías de la información ayudarán a la entidad a generar su Valor Público, mediante el logro de sus objetivos estratégicos, es decir, abordar un proceso de Transformación Digital que establezca las acciones que permitirán concretar dicha transformación, mediante la elaboración del Plan de Transformación Digital que contenga las iniciativas, proyectos y actividades necesarias



para la Transformación Digital de la entidad, articulando este plan con los demás planes de la Entidad.

- 2. Verificar nivel de madurez y brechas:** Identificar el nivel de madurez de su entidad respecto a la adopción de la Política de Gobierno Digital y las brechas existentes para su adopción y aprovechamiento, agrupadas por cada uno de los elementos de la política.
- 3. Definir y priorizar:** Definir las actividades necesarias para cerrar las brechas identificadas y priorizar las acciones que lo llevarán a adoptar la Política de Gobierno Digital, con una visión de generar sostenibilidad, soluciones integradas y con diseño digital desde el inicio. Las acciones que se deban ejecutar para la adopción e implementación de la Política de Gobierno Digital deberán liderarse por el área de TI, con la participación de los demás los equipos institucionales necesarios y podrá contar con el apoyo de terceros. En todo caso, sea con internos o con terceros, los criterios de cumplimiento y de calidad deben ser los mismos, por lo tanto, es necesario estar conscientes de las capacidades y restricciones institucionales (de conocimiento, de producción tecnológica, de desarrollo de soluciones, entre otras). Apoyarse en la asistencia técnica y los lineamientos, estándares y guías de MinTIC, le ayudarán a identificar el mejor abordaje para cerrar cada una de las brechas.
- 4. Estructurar el Proyecto de Fortalecimiento Institucional para la Transformación Digital:** De acuerdo con los objetivos establecidos en los



pasos anteriores, se deberá diseñar o actualizar el Plan de Transformación Digital incluyendo las acciones identificadas y agrupadas en un solo proyecto estratégico denominado “Proyecto de Fortalecimiento Institucional para la Transformación Digital – PFI-TD”, identificando:

- a. Productos a obtener
- b. Actividades a realizar para la obtención de los productos
- c. Recursos humanos: Equipos responsables de implementación y seguimiento.
- d. Recursos tecnológicos.
- e. Recursos financieros.
- f. Recursos logísticos.
- g.
- h. Tiempos

Por su carácter estratégico, este proyecto se convierte en uno de los Proyectos de Transformación Digital que componen las Iniciativas Dinamizadoras de la Política de Transformación digital. Es conveniente mencionar, de acuerdo con el contexto de la entidad, especialmente para las territoriales, que durante la fase de planeación requieran soluciones, tecnologías o herramientas podrán hacer uso de los Servicios Ciudadanos Digitales, Data Sandbox, Software Open Source, entre otros, que dispone MinTIC a través de su oferta institucional.



5. Asignar recursos: asignar los recursos financieros, humanos y logísticos necesarios para la ejecución del proyecto, tanto los internos como externos a contratar, teniendo en cuenta las restricciones presupuestales existentes y visibilizando los beneficios institucionales a lograr. Para el caso de recursos internos, coordinar con los responsables de las áreas involucradas las acciones, objetivos y recursos a disponer, estableciendo compromisos. Con apoyo de las áreas de Planeación identifique aliados y opciones que le permitan conseguir los recursos presupuestados y generar modelos para evidenciar los beneficios como ahorros generados en la operación futura, las eficiencias operativas de la entidad, aumento de capacidad para atender la población o mayor confianza y aceptación ciudadana, lo cual es claramente una inversión y no un gasto.

6. Elaborar los documentos de especificaciones técnicas y funcionales:

Estructurar en detalle los documentos de características técnicas, funcionales y jurídicas de los productos definidos que las diferentes actividades, incluso las internas, del Proyecto de Fortalecimiento Institucional para la Transformación Digital producirán, coordinando acciones con las áreas de planeación, financiera y de contratación, para elaborar términos de referencia, estudios previos o pliegos de condiciones. La definición de criterios de calidad para la aceptación de los productos es muy importante para la adecuada planeación y ejecución, incluso para las actividades que se hacen con recursos internos,



pues hacerlo internamente no implica hacerlo con menor calidad. De acuerdo a la naturaleza del proyecto y sus objetivos, se recomienda incluir los comentarios de ciudadanos, sector privado, academia, organizaciones no gubernamentales y sociedad civil en general, con el ánimo de empoderar a estos actores en la participación y sostenibilidad de los proyectos.

- 7. Preparar el seguimiento:** Definir y coordinar los directivos, áreas y personas que participarán en las actividades de ejecución y seguimiento al avance y la toma de decisiones, respecto a la adopción de la Política de Gobierno Digital. Concertar reuniones periódicas de seguimiento. Elaborar un tablero de control que recoja las variables necesarias (cuantitativas y cualitativas) para medir el avance en la adopción de la Política de Gobierno Digital, que le sirva para reportar el avance de la adopción de la política a entidades externas y que las mediciones se puedan apoyar con herramientas que faciliten el seguimiento y control. Durante la planeación y el seguimiento se deberá prestar atención a las acciones de coordinación interinstitucional que permitan la mejor ejecución de los proyectos, la adopción de los elementos de la Política y la integración con otras políticas.
- 8. Participación Ciudadana:** Establecer de acuerdo al contexto territorial y objetivos estratégicos, acciones para la participación de los grupos de interés para las siguientes fases, dado que estos grupos como potenciales beneficiarios de la implementación podrán apoyar la ejecución, el seguimiento



y mejoramiento. Es posible que se requieran acciones de formación y capacitación de los grupos de interés para usar los productos tecnológicos asociados a los proyectos, por lo que se recomienda incluirlas en el plan.

El objetivo de esta fase es contar con un Proyecto de Fortalecimiento Institucional para la Transformación Digital integrado al Plan de Transformación Digital y articulado con los objetivos estratégicos institucionales y soportado por la Política de Gobierno Digital.

5.7.3. Ejecución

- 1. Actuar para obtener resultados:** Con la definición de los objetivos y los lineamientos del Proyecto de Fortalecimiento Institucional para la Transformación Digital definido se deben desplegar los productos y servicios que se planearon, dentro de los cuales puede haber soluciones y herramientas tecnológicas, coordinar con los equipos internos y externos las acciones para la implementación, gestionar de forma proactiva los riesgos identificados en la fase de planeación e involucrar, de acuerdo a la naturaleza de las actividades, a los grupos de interés correspondientes.
- 2. Recibir e integrar productos:** Coordinar la recepción de productos o actividades internas y su integración en los procesos y ambientes de producción, generando las dinámicas de generación de capacidades y sostenibilidad identificadas en la planeación. Esta recepción requiere una



planeación especial dado que no necesariamente hay concurrencia en el inicio y finalización de las diferentes actividades o entrega de los distintos productos del proyecto.

- 3. Medir la calidad y cumplimiento en equipo:** Se debe asegurar la calidad de los productos y servicios requeridos para la ejecución, tanto en lo técnico como en lo funcional, asignando recursos que tengan voluntad y conocimiento, definiendo los criterios calidad para la aceptación de los productos y con un enfoque de trabajo en equipo con todos los actores y grupos de interés, para ello se recomienda revisar Acuerdos de Nivel de Servicio y los lineamientos y guías de la Política de Gobierno Digital enfocados en calidad y sin dejar bajo la responsabilidad de los grupos de interés la aprobación de los productos o servicios. De otra parte, hay actividades y productos que se logran internamente, por lo tanto, se debe hacer seguimiento a su avance teniendo en cuenta que los productos generados, sea por terceros o internamente, deben corresponder con los identificados para cerrar las brechas y cumplir con los criterios de calidad definidos.

Esta fase tiene como objetivo el despliegue de los productos o servicios que se definieron en la planeación, que junto con los procesos y procedimientos soportados, permiten avanzar en el cumplimiento de los objetivos de la entidad mediante la adopción de los elementos de la Política de Gobierno Digital.



5.7.4. Seguimiento

- 1. Hacer seguimiento a la ejecución:** realizar reuniones periódicas de seguimiento de avances en la adopción de la Política de Gobierno Digital, en las cuales se analiza el tablero de control actualizado, se toman de decisiones para mejorar la ejecución y los impactos y resolver proactivamente los problemas. Así mismo y como se definió en la fase de planeación, convocar y empoderar a los grupos de interés para el apoyo al seguimiento desde el enfoque de la experiencia del ciudadano. Tener en cuenta que no todas las variables del tablero de control son cuantitativas, por lo cual se requiere tener en cuenta también lo cualitativo.
- 2. Enfocar en responsabilidad:** teniendo presentes los propósitos de la Política de Gobierno Digital es importante recalcar que la adopción de sus elementos le permitirá apoyar de mejor forma el logro de los objetivos estratégicos de la entidad, por lo tanto, la responsabilidad de la adopción de la Política no se limita al cumplimiento de lineamientos de MinTIC y el cumplimiento normativo sino a la evaluación de los ciudadanos y, en general, los grupos de interés.
- 3. Reportar resultados:** Los resultados se deben informar a la Alta Dirección enfocando el reporte en los beneficios de la implementación de los productos, traducidos en el cumplimiento sostenible de objetivos de la entidad, mediante la implementación de la Política de Gobierno Digital, según lo definido, en el numeral 4. Asignar recursos, de la fase de Planeación. Adicionalmente, a partir



de la información del tablero de control reportar el avance en la adopción de la Política de Gobierno Digital en el FURAG o la herramienta operativa que haga sus veces.

El objetivo de esta fase es la medición de los resultados obtenidos con el logro de los productos definidos, la visión de la medición debe ser amplia y holística de forma que involucre a todos los actores y grupos de interés

5.7.5. Mejoramiento

- 1. Evaluar para mejorar:** realizar evaluaciones periódicas, a la par con el seguimiento, para identificar oportunidades de mejora en la planeación o ejecución de las actividades de apoyo al logro de los objetivos de la entidad y a la adopción de la Política de Gobierno Digital, estas evaluaciones pueden contar con la participación ciudadana como acción de validación con enfoque en la experiencia del ciudadano. Un aspecto importante para mejorar es analizar las recomendaciones de mejora que se publican en el tablero del Índice de Gobierno Digital y adoptar acciones de mejoramiento basadas en aquellas.

Los resultados de la evaluación, que debe estar soportada en datos, permitirán a la entidad el diseño de acciones específicas para mejorar en la implementación de la Política de Gobierno Digital, teniendo en cuenta para ello que las acciones pueden impactar al talento humano, la tecnología y la asignación de



recursos para lograr el empoderamiento ciudadano, la prestación de trámites y servicios digitales con calidad y ampliar la cobertura, el fortalecimiento de las iniciativas dinamizadoras en un ambiente de seguridad y confianza para los grupos de interés haciendo uso de tecnologías emergentes y la automatización.

- 2. Identificar ajustes:** se deben identificar e incluir los ajustes que surjan por cambio de las necesidades y problemáticas identificadas inicialmente, por ajustes normativos o por restricciones de recursos. Estos ajustes pueden impactar cualquiera de las fases y actividades de la hoja de ruta.

Finalmente, la identificación de lecciones aprendidas y su adopción en el ciclo de mejoramiento continuo es fundamental e incluso pueden derivar en buenas prácticas o alertas que pueden ser compartidas con otras entidades a las que les pueden aplicar.



5.8. Glosario

Adaptativo: Comportamiento de los actores, procesos, acciones, factores o cualquier elemento clave de interés, para responder a las circunstancias cambiantes del entorno y a las exigencias contextuales para la generación de Valor Público (Rivera, 2021).

Articulada: Manera en la que las entidades consolidan su gestión desde una visión integral, con base en los objetivos estratégicos, maximizando los recursos disponibles e impulsando sinergias internas y externas. Desarrollando alianzas con los grupos de interés para favorecer el cumplimiento de las metas y la generación de Valor Público (Rivera, 2021).

Ciudad o Territorio Inteligente: Aquellas que tienen una visión holística de sí misma, y en la cual sus procesos estratégicos y la provisión de servicios urbanos se basan en la promoción del desarrollo sostenible y la innovación, y en el uso y aprovechamiento de las TIC, con el propósito de aumentar la calidad de vida de los ciudadanos. (MinTIC, 2018)

Colaborativa: Modelo de interacción entre entidades que reconoce la experiencia y el conocimiento de los diferentes grupos de interés y promueve espacios de ideación y trabajo conjunto, facilitados por uso de las TIC, para la solución de problemáticas o el mejoramiento de situaciones que impacten la calidad de vida o la competitividad del país (Gascó & Yuan, 2021).



Confiable: Característica cimentada en la eficiencia y la transparencia que genera condiciones seguras para la interacción digital y permita el afianzamiento de las relaciones entre los grupos de interés (Cortés & Cardona, 2015).

Confidencialidad: Propiedad que impide la divulgación de información a individuos, entidades o procesos no autorizados. (ISO, 2013)

Dato: la definición básica es la representación simbólica de un atributo o variable cuantitativa o cualitativa que describe hechos empíricos, sucesos o entidades en el contexto de este documento, incluye características de orden superior como su tipología; estructurados, semiestructurados y no estructurados, los formatos en los que se representan, publican e intercambian, los indicadores, cálculos, estadísticas y modelos que son resultado de su procesamiento y análisis realizado gracias a que se encuentran estandarizados y con calidad para, de ser posible y de acuerdo con las capacidades institucionales, llegar incluso a conformar cubos de información y bodegas de datos para analítica y procesos de BigData (definición propia del proyecto).

Dirigido por el Ciudadano: Cuando concede un papel central a las necesidades y la conveniencia de las personas en la configuración de los procesos, servicios y políticas. (OCDE, 2019)

Disponibilidad: Asegurar que la información sea accesible y utilizable por un ciudadano, entidad proceso previa autorización, en el momento y en la forma que se requiere, al igual que los recursos necesarios para su uso (ISO, 2013).



Estándar: Es un conjunto de características y requisitos que se toman como referencia o modelo y son de uso repetitivo y uniforme. Para que sea un estándar debe haber sido construido a través de consenso y refleja la experiencia y las mejores prácticas en un área en particular. Son de obligatorio cumplimiento para efectos de este manual y para las entidades implican uniformidad y normalización (MinTIC, 2018).

Gestión del Conocimiento e Innovación: Fomenta el desarrollo de acciones para compartir el conocimiento entre individuos, específicamente entre servidores públicos y demás colaboradores de las entidades, favorece la preservación de la memoria institucional en términos de transferir aprendizajes producto de las buenas prácticas y las lecciones aprendidas y promueve la construcción de una cultura de análisis y retroalimentación para el mejoramiento de la gestión institucional. (DAFP, 2020)

Gobernanza: Se refiere al proceso de toma de decisiones, de negociación de prioridades, de utilización del poder, y a los valores expresados en el proceso mismo como efecto de un ejercicio colaborativo entre los actores de la sociedad (Gascó & Yuan, 2021) .

Gobernabilidad: Se refería originalmente a la capacidad del gobierno para cumplir sus funciones, así como para ejercer su autoridad y controlar las acciones de sus gobernados. Más adelante el concepto de gobernabilidad se utilizó para referirse también a la capacidad de una sociedad para ser gobernada. Es una condición para



promover una gobernanza que a su vez fortalecerán la gobernabilidad (Gascó & Yuan, 2021).

Gobierno: se refiere a las entidades a cargo de garantizar que, las decisiones relacionadas con asuntos públicos cuenten con los medios necesarios para ser realizadas en forma exitosa, y que estas decisiones reflejen equilibrio de intereses (Gascó & Yuan, 2021).

Gobierno Abierto: Tiene como objetivo que la ciudadanía colabore en la creación y mejora de servicios públicos y en el robustecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas (Lathrop & Ruma, 2010)

Gobierno Digital: De forma general, consiste en el uso de las tecnologías digitales como parte integral de las estrategias de modernización de los gobiernos para crear Valor Público. Esto depende de un ecosistema de actores gubernamentales, ONG, empresas, asociaciones ciudadanas e individuos que dan soporte a la producción de y acceso a datos, servicios y contenido a través de interacciones con el gobierno (OECD, 2014).

Gov-Tech: es un ecosistema donde los gobiernos y startups colaboran para usar inteligencia de datos, tecnologías digitales y metodologías innovadoras para resolver problemas públicos e implementar políticas públicas y de valor en las áreas prioritarias uniendo las agendas de Gov-Tech y Gobierno Abierto (Papagni, 2021).

Inclusivo: Característica de los procesos participativos requeridos en la acción del gobierno e implementación de políticas, mediante la cual se integra o cualquier



actor o grupo de interés en la toma de decisiones que los afecten sin discriminación alguna, independientemente de sus posiciones ideológicas (Naser, 2021).

Integridad: Propiedad que busca mantener los datos libres de modificaciones no autorizadas (ISO, 2013).

Lineamiento: Es una directriz o disposición obligatoria para efecto de este manual que debe ser implementada por las entidades públicas para el desarrollo de la Política de Gobierno Digital. Los lineamientos pueden ser a través de estándares, guías, recomendaciones o buenas prácticas (MinTIC, 2017)

Manual de Gobierno Digital: Documento que define los lineamientos, estándares y acciones a ejecutar por parte de los sujetos obligados de la Política de Gobierno Digital en Colombia, el cual es elaborado y publicado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC, 2018).

Omnicanal: Integrar todos los puntos de contacto de modo que cualquier interacción con el usuario puede comenzar en un canal y terminar en otro distinto para proporcionar una experiencia única e interconectada en cada interacción.

(Banco Mundial, 2017)

Participación: Se refiere a las acciones para generar corresponsabilidad de todos los grupos de interés para con las decisiones que los afectan, dejando explícita la forma como se facilitará y promoverá la injerencia en los asuntos de su competencia, independientemente de su origen en la oferta institucional o en la iniciativa ciudadana (Naser, 2021).



Proactivo: Es una característica de la Política de Gobierno Digital definida como: Entidades que se anticipan en la prestación de servicios, son previsivas, apropian la tecnología, mitigan riesgos y realizan seguimiento a las nuevas tecnologías o tecnologías emergentes para satisfacer sus necesidades y resolver problemáticas. Ciudadanos que participan a través de los medios digitales en el diseño y la toma de decisiones de trámites y servicios, políticas públicas, normas y proyectos. (MinTIC, 2018)

Rendición de Cuentas: Obligación de las entidades de la Rama Ejecutiva y de los servidores públicos del orden nacional y territorial, así como de la Rama Judicial y Legislativa, de informar, dialogar y dar respuesta clara, concreta y eficaz a las peticiones y necesidades de los actores interesados (ciudadanía, organizaciones no gubernamentales, sector privado, academia, estado y demás grupos de interés) sobre la gestión realizada, los resultados de sus planes de acción y el respeto, garantía y protección de los derechos. (DAFP, 2020)

Seguridad Digital: se refiere a los aspectos económicos y sociales de la ciberseguridad, en contraposición a los aspectos puramente técnicos y los relacionados con la aplicación de la ley penal o la seguridad nacional e internacional. El término “digital” es consistente con expresiones como economía digital, transformación digital y tecnologías digitales (OECD, 2021).

Servicios Ciudadanos Digitales: Es el conjunto de servicios que brindan capacidades y eficiencias para optimizar y facilitar el adecuado acceso de los usuarios



a la administración pública a través de medios electrónicos. Estos servicios se clasifican en básicos y especiales (Presidencia de la República de Colombia, 2020)

Servicio de Autenticación Digital: Es el procedimiento que, utilizando mecanismos de autenticación, permite verificar los atributos digitales de una persona cuando adelanten trámites y servicios a través de medios digitales. Además, en caso de requerirse, permite tener certeza sobre la persona que ha firmado un mensaje de datos, o la persona a la que se atribuya el mismo en los términos de la Ley 527 de 1999 y sus normas reglamentarias, o las normas que la modifiquen, deroguen o subroguen, y sin perjuicio de la autenticación notarial (Presidencia de la República, 2020).

Servicio de Carpeta Ciudadana Digital: Es el servicio que le permite a los usuarios de servicios ciudadanos digitales acceder digitalmente de manera segura, confiable y actualizada al conjunto de sus datos, que tienen o custodian las entidades señaladas en el artículo 2.2.17.1.2. (Presidencia de la República, 2020).

Servicio de Interoperabilidad: Es el servicio que brinda las capacidades necesarias para garantizar el adecuado flujo de información e interacción entre los sistemas de información de las entidades, permitiendo el intercambio, la integración y la compartición de la información, con el propósito de facilitar el ejercicio de sus funciones constitucionales y legales, acorde con los lineamientos del marco de interoperabilidad. (Presidencia de la República, 2020)



Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC: son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes (Congreso de Colombia, 2009).

Tecnologías Digitales: se refieren a las TIC, incluida Internet, las tecnologías y los dispositivos móviles, así como el análisis de datos que se utiliza para mejorar la generación, recopilación, intercambio, agregación, combinación, análisis, acceso, capacidad de búsqueda y presentación de contenido digital, incluso para el desarrollo de servicios y aplicaciones (OECD, 2014).

Transformación Digital: Concepto que involucra un proceso de explotación de tecnologías digitales que tiene la capacidad de crear nuevas formas de hacer las cosas en el Estado, generando nuevos modelos de desarrollo, procesos y la creación de servicios de gobierno digital, que a su vez producen Valor Público, principalmente a través de la digitalización que representa la conversión de datos y procesos análogos hacia formatos que pueden ser entendidos y gestionados por máquinas (DNP, 2019).

Transparencia: Principio conforme al cual toda la información en poder de los sujetos obligados definidos en esta ley se presume pública, en consecuencia de lo cual dichos sujetos están en el deber de proporcionar y facilitar el acceso a la misma en los términos más amplios posibles y a través de los medios y procedimientos que al efecto establezca la ley, excluyendo solo aquello que esté sujeto a las excepciones



constitucionales y legales y bajo el cumplimiento de los requisitos establecidos en esta ley (Congreso de la República de Colombia, 2014)

Valor Público: Se relaciona con la garantía de derechos, la satisfacción de necesidades y la prestación de servicios de calidad. Por ello, somos conscientes que no sólo es hacer uso de las tecnologías, sino cómo las tecnologías ayudan a resolver problemas reales. Este sería el fin último del uso de los medios digitales en la relación del Estado y el ciudadano (Rivera, 2021).



6. Capítulo 6 - Propuesta de Decreto que adopte la Política de Gobierno Digital

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

DECRETO No. _____ del ____ de ____ de 202__

“Por el cual se subroga el capítulo 1 del título 9, del libro 2, de la parte 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incluido en el Decreto 1078 de 2015, se actualiza la Política de Gobierno Digital.”

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, y en particular las que le confieren los artículos 189 numeral 11 de la Constitución Política, 14 de la Ley 790 del 2002, artículo 1 numeral 4 de la Ley 962 de 2005, los artículos 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14 de Ley 2080 de 2021 por la cual se reforma la ley 1437 de 2011, y los artículos 147 y 148 de la ley 1955 de 2019 y,

CONSIDERANDO

Que, la Constitución Política en su artículo 113 señala que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus funciones.



Que, el numeral 8 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009 establece que el Gobierno Nacional fijará los mecanismos y condiciones para garantizar la masificación del Gobierno en Línea (hoy **Gobierno Digital**), con el fin de lograr la prestación de servicios eficientes a los ciudadanos. Así mismo, la citada Ley en su artículo 4 determinó que es función del Estado intervenir en el sector de las TIC, con el fin de promover condiciones de seguridad del servicio al usuario final, incentivar acciones preventivas y de seguridad informática y de redes para el desarrollo de dicho sector; así como reglamentar las condiciones en que se garantizará el acceso a la información en línea, de manera abierta, ininterrumpida y actualizada.

Que, la Ley 1712 de 2014, “por la cual se crea la Ley de transparencia y el Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”, señala que sus sujetos obligados deberán observar lo establecido por la estrategia de Gobierno en Línea en cuanto a la publicación y divulgación de información pública

Que, la Política de Gobierno Digital es una de las Políticas de Gestión y Desempeño Institucional de conformidad con el numeral 11 del 2.2.22.2.1 del Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública

Que, el documento CONPES 3920 del 17 de abril de 2018 enmarca la política nacional de explotación de datos (Big Data) por medio de la cual se pretende aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico,



superando así los retos que impiden la disponibilidad masiva de datos digitales de las entidades públicas, ordenando así al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones definir y adoptar los estándares y lineamientos técnicos, que deberán aplicar las entidades para garantizar la calidad de los datos durante todo su ciclo de vida, así como para verificar de manera automatizada la calidad de estos, siguiendo el criterio de publicidad por diseño y defecto de los datos públicos de las entidades públicas, igualmente establecerá el procedimiento que deben seguir las entidades para su corrección o actualización en caso que se presenten deficiencias en los mismos.

Que, el documento CONPES 3975 del 8 de noviembre de 2019 formula una Política Nacional para la *Transformación Digital e Inteligencia Artificial*, declara la importancia estratégica del uso de tecnologías digitales en el sector público para impulsar la productividad y favorecer el bienestar de los ciudadanos. Razón por la cual plantean las condiciones para potenciar la generación de valor social y económico a través del uso estratégico de tecnologías digitales que permitan contribuir en la construcción de un Estado más eficiente, transparente, participativo y que preste mejores servicios a los ciudadanos y solicita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital, así como diseñar un marco ético transversal para guiar el diseño, desarrollo,



implementación y evaluación de sistemas de inteligencia artificial que se implementen en el país.

Que, los artículos 147 y 148 de la Ley 1955 de 2019 “por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la equidad”, regulan aspectos de transformación digital pública y gobierno digital como política de gestión y desempeño institucional estableciendo así que *“las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital siguiendo los estándares que para este propósito defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”* y que será el Ministerio TIC quien liderará esta política, que contempla como acciones prioritarias el cumplimiento de los lineamientos y estándares para la integración de trámites al Portal Único del Estado Colombiano, la publicación y el aprovechamiento de datos públicos, la adopción del modelo de territorios y ciudades inteligentes, la optimización de compras públicas de tecnologías de la información, el aprovechamiento de tecnología emergente en el sector público y el incremento en la confianza y seguridad digital que permitan el fomento de la participación y la democracia por medios digitales.

Que, a través del Decreto 2106 de 2019 “Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos, y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública”, se establece que para lograr mayor nivel de eficiencia en la administración pública y una adecuada interacción con los ciudadanos



y usuarios, garantizando el derecho a la utilización de medios electrónicos, las autoridades deberán integrarse y hacer uso del modelo de Servicios Ciudadanos Digitales.

Que, el mencionado Decreto dispone que el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, expedirá la regulación relacionada con la forma en la que las entidades estatales deben integrar a su sede electrónica todos los portales, sitios web, plataformas, ventanillas únicas, aplicaciones y soluciones tecnológicas, que permitan la realización de trámites, procesos y procedimientos a los ciudadanos de manera eficaz.

Que, a través del Decreto 1064 de 2020, se modificó la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, asignando a la Dirección de Gobierno Digital, entre otras funciones, la de formular, coordinar y hacer seguimiento a la implementación de políticas, que promuevan la generación de Valor Público entre el Estado y la sociedad, a partir del uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en un ambiente de confianza digital.

Que el Decreto 620 de 2020, subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentar parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 y 64 de la Ley 1437 de 2011. Los literales “e”, “j” y literal a del párrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.



Que, la Ley 2052 de 2020, en su artículo 1 establece disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones relacionadas con la automatización y digitalización de trámites, así como trámites en línea y servicios ciudadanos digitales, elementos propios de la Política de Gobierno Digital que se desarrollan en el presente Decreto.

Que, el documento CONPES 4023 de 2021 sobre “Política para la Reactivación, la Repotenciación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente: Nuevo Compromiso por el Futuro de Colombia”, establece acciones en el ámbito del Desarrollo Digital, Conectividad y despliegue de infraestructura TI, Servicios y soluciones digitales en el sector público e infraestructura de datos en concordancia y correlación con el documento CONPES 3920 sobre Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data), el cual busca mejorar el uso de los datos como activo económico y la toma de decisiones basados en su uso eficiente, clave para dinamizar los procesos de desarrollo económico, social y cultural del país.

Que, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha adelantado un análisis comparativo y técnico de buenas prácticas en países líderes en Gobierno Digital, así como de recomendaciones de organismos internacionales de apoyo multilateral como la OCDE, el BID, la CAF, el Banco Mundial o la CEPAL y de índices internacionales relacionados con Gobierno Digital y adelantó una evaluación de impacto de la vigente política de gobierno digital, cuyas conclusiones y resultados



determinan la definición de lineamientos que permitan la evolución de la Política de Gobierno Digital bajo estándares internacionales y bajo la nuevas circunstancias técnicas, sociales y económicas del país.

Que, de acuerdo con lo anterior, y en virtud de los artículos 1, 2, 24 y 26 del Decreto 1064 de 2020 "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", el Ministerio tiene la facultad de diseñar, formular, adoptar, promover, ejecutar y hacer seguimiento a la Política de Gobierno Digital.

Que, en virtud de las facultades del Ministerio y del estudio técnico, el Ministerio requiere formular una actualización de la Política de Gobierno Digital , con el propósito de acelerar y dinamizar la transformación digital del Estado colombiano para generar Valor Público, lo cual hace necesario subrogar el capítulo 1 del título 9, del libro 2, de la parte 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la información y las Comunicaciones, incluido en el Decreto 1078 de 2015.

En virtud de los expuesto,

DECRETA:

ARTÍCULO 1. Subróguese el capítulo 1 del título 9, del libro 2, de la parte 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la información y las Comunicaciones, incluido en el Decreto 1078 de 2015, por el siguiente texto:



“CAPÍTULO 1 POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

SECCIÓN 1 OBJETIVO, ÁMBITO DE APLICACIÓN, ESTRUCTURA, PRINCIPIOS

ARTÍCULO 2.2.9.1.1.1. Objetivo. El presente capítulo establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, cuyo objetivo es impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país promoviendo la generación de Valor Público, a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre el Estado, la academia, el sector privado, las organizaciones no gubernamentales, ciudadanos y demás actores del entorno.

ARTÍCULO 2.2.9.1.1.2. Ámbito de aplicación. Los sujetos obligados de las disposiciones contenidas en el presente capítulo serán las entidades que conforman la Administración Pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas.

PARÁGRAFO. La implementación de la Política de Gobierno Digital en las Ramas Legislativa y Judicial, en los órganos de control, en los autónomos e independientes y demás organismos del Estado, se realizará bajo un esquema de coordinación y colaboración armónica en aplicación de los principios señalados en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política.



ARTÍCULO 2.2.9.1.1.3. Principios. La Política de Gobierno Digital se

desarrollará conforme a los principios que rigen la función y los procedimientos administrativos consagrados en los artículos 209 de la Constitución Política, 3° de la Ley 489 de 1998, 3° de la Ley 1437 de 2011, 2 y 3 de la Ley 1712 de 2014, así como los que orientan el sector TIC establecidos en el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, y en particular los siguientes:

Innovación: En virtud de este principio el Estado y los ciudadanos deben procurar por la generación de Valor Público, a través de la introducción e implementación de soluciones novedosas que hagan uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, para resolver problemáticas o necesidades identificadas de cara y con participación de los ciudadanos y demás grupos de interés.

Competitividad: Según este principio el Estado, los ciudadanos y demás grupos de interés, deben contar con capacidades y cualidades idóneas para actuar de manera ágil y coordinada, optimizar la gestión pública y permitir la comunicación permanente a través del uso y aprovechamiento de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

Proactividad: Con este principio se busca que el Estado, los sujetos obligados, los ciudadanos y los grupos de interés trabajen de manera conjunta y armónica en el diseño de políticas, normas, proyectos y servicios, para tomar decisiones informadas que se anticipen a los acontecimientos, mitiguen riesgos y atiendan a las necesidades específicas de los usuarios, buscando el restablecimiento de los lazos de confianza a



través del uso y aprovechamiento de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

Cooperación regional: Este principio debe ser entendido como la acción que el Estado colombiano ejecutará con el fin de propiciar el desarrollo económico y social del país, mediante la transferencia de tecnologías, conocimientos, experiencias o recursos con otros países con igual o mayor nivel de desarrollo.

Resiliencia tecnológica o cibernética: Según este principio todos los sujetos obligados a la aplicación de la presente norma deben propender por un cambio en la visión de la seguridad cibernética a efecto de no solo mitigar los riesgos, vulnerabilidades o incidentes que puedan ocurrir en una red de información de cualquier tipo sino también tomar acciones respecto a su prevención, entendiendo que la seguridad de la red en sí misma y su conexión con otras redes internas o externas resulta fundamental para la protección de uno de los activos más importante de cada sujeto obligado.

Legalidad tecnológica: En virtud de este principio se garantizará la igualdad en la formalidad y legalidad de los servicios, trámites y documentos que eran previamente expedidos de manera tradicional con los son y que serán de aquí en adelante expedidos a través de medios electrónicos.

Prospectiva tecnológica: Con este principio se espera que los sujetos obligados a la aplicación de la presente norma sean conscientes de los nuevos desarrollos tecnológicos y por tanto, revisen la relevancia de aquellos desarrollos en



cada una de sus áreas, con el fin de identificar aquellas tecnologías genéricas emergentes que probablemente generen mayores beneficios económicos y sociales. Toda vez que las nuevas tecnologías pueden crear oportunidades estratégicas y/o futuras amenazas.

Respeto de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional

Humanitario: Debido a la transversalidad de las TIC en todas las esferas sociales, estas se encuentran inmersas en el marco de los derechos a la información y la comunicación y de la consideración del ciberespacio como un nuevo escenario donde los derechos humanos pueden ejercerse o vulnerarse, en tanto, toda las actuaciones de los sujetos obligados a la aplicación de la presente norma deberán respetar los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario en la implementación y ejecución de la Política.

ARTÍCULO 2.2.9.1.1.4. Estructura: La Política de Gobierno Digital será definida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en virtud de los artículos 1, 2, 24 y 26 del Decreto 1064 de 2020, y se desarrollará, debido al dinamismo del sector TI y que permitan la ejecución y cumplimiento de la presente Política, a través de propósitos, habilitadores, ejes de acción, iniciativas dinamizadoras, y elementos transversales, conforme se establece a continuación:

- 1. Propósitos:** Son tres grandes temas que permiten el logro del objeto fundamental de la Política de Gobierno Digital, estos son:



1.1. Consolidar la prestación de servicios inteligentes inclusivos y adaptativos, a través de esquemas de atención proactiva y omnicanal.

1.2. Promover el desarrollo económico y social del país impulsado por datos.

1.3. Fortalecer el modelo democrático a través de un ecosistema participativo, colaborativo, transparente.

2. Habilitadores: Este elemento recoge los principales aspectos que permiten el desarrollo de las capacidades requeridas en cada entidad del Estado colombiano para lograr la implementación de la Política de Gobierno Digital, facilitando el despliegue de los ejes de acción y las iniciativas dinamizadoras. Los habilitadores de la Política son:

2.1. Arquitectura: Este habilitador se fundamenta en una práctica estratégica que facilita las transformaciones necesarias para que las entidades fortalezcan su gestión, alcancen sus objetivos estratégicos, lleven a cabo su visión y atiendan las preocupaciones y requerimientos de los diferentes grupos de interés, de manera disciplinada, estructurada y sostenible en el tiempo.

En el ámbito de lo público, las entidades deberán articular su orientación estratégica, su modelo de gestión y su estrategia de tecnologías de información. Para esto, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, desde la Política de Gobierno Digital, creó el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombiano (MRAE) como



una herramienta que orienta el desarrollo y evolución de las arquitecturas empresariales, institucionales y sectoriales.

2.2. Seguridad y Privacidad de la Información: Este habilitador busca que las entidades públicas o sujetos obligados implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos.

2.3. Cultura y Apropiación: Este habilitador se concentra en el capital humano como recurso fundamental para el logro del objetivo de la Política de Gobierno Digital. Promueve el desarrollo de habilidades y competencias en los diferentes grupos de interés, para facilitar el acceso, uso y aprovechamiento de servicios y espacios de interacción digital, y todos los productos generados desde los Ejes de Acción y las Iniciativas Dinamizadoras. Establece la necesidad de trabajar con enfoque diferencial al interior de la entidad e impulsar alianzas con los grupos de interés.

2.4. Servicios Ciudadanos Digitales: Este habilitador recoge el conjunto de soluciones y procesos transversales establecidos para lograr una adecuada interacción con el ciudadano garantizando el derecho a la utilización de medios electrónicos ante la administración pública. Estos servicios se clasifican en servicios base y servicios especiales. Los servicios base de



autenticación digital, carpeta ciudadana e interoperabilidad, son de obligatorio uso y adopción y corresponden a las definiciones que se presentan a continuación, de acuerdo con el Decreto 620 de 2020. Dentro de este habilitador se incorporan los elementos de servicio de interoperabilidad, servicio de autenticación digital y servicio de carpeta ciudadana digital.

3. **Ejes de acción:** Este elemento recoge las acciones que se convierten en el fundamento o sostén para el cumplimiento de cada uno de los propósitos establecidos en la Política, definiendo de manera precisa las condiciones y características que, en el corto, mediano y largo plazo deben orientar la acción. Los ejes de acción de la Política son:

3.1 Servicios y Procesos Inteligentes. Permite entregar servicios y trámites digitales seguros, sencillos, disponibles y confiables a los ciudadanos, las empresas y las entidades del Estado, a partir del entendimiento proactivo de sus necesidades, fortaleciendo el enfoque en la experiencia del usuario que facilite la atención multicanal e inclusiva, y el aumento en la oferta de servicios que impactan directamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país. Además, propende por el adecuado apoyo con tecnología de los procesos estratégicos, misionales y administrativos que conforman las cadenas de valor de las entidades del Estado para el cumplimiento de su misión. La producción y entrega de los servicios del Estado



se guía por la innovación que permitirá adoptar tecnologías y metodologías de vanguardia.

3.2. Decisiones Basadas en Datos. Este eje se encarga de orientar las acciones para el adecuado tratamiento y aprovechamiento proactivo, estratégico y operativo de los datos, trascendiendo el ámbito de los datos abiertos para incluir la condición de bien público con claros parámetros de calidad en la generación de bienes sociales y económicos, mejores servicios que aporten a la mejora continua de las políticas públicas y las estrategias de las entidades como resultado de los procesos de evaluación y seguimiento, cumpliendo el marco legal relacionado. Así mismo, apoyar acciones en interoperabilidad y en la formación del talento humano teniendo en cuenta el Plan Nacional de Infraestructura de Datos para generar o fortalecer la confianza en las entidades del Estado por parte de los grupos de interés

3.3 Estado Abierto: Promueve la transparencia en la gestión y el fortalecimiento de los escenarios de confianza e interacción con los diferentes grupos de interés para la generación de Valor Público, impulsando espacios de participación y colaboración con ellos a través de prácticas innovadoras y sostenibles que hacen uso de la tecnología para fortalecer procesos de transformación estructural de las políticas y los órganos del Estado, con un enfoque transparente, participativo y colaborativo, donde la ciudadanía es parte de la solución a los problemas de interés público.



4. **Iniciativas Dinamizadoras:** Esta categoría agrupa los elementos que facilitan la materialización de los ejes de acción a través de los enfoques que se describen a continuación. Las iniciativas dinamizadoras son:

4.1. Proyectos de Transformación Digital: comprende los Proyectos estratégicos incorporados en el Plan de Transformación Digital de la entidad, en respuesta a las necesidades de los grupos de interés de acuerdo con la misión de la entidad. Estos Proyectos, a diferencia de otros diseñados e implementados por las entidades públicas, se caracterizan por aportar a la generación de Valor Público gracias al aprovechamiento de las capacidades que brindan las Tecnologías Digitales para alcanzar los objetivos estratégicos institucionales, prestar mejores servicios optimizando el modelo operativo de las entidades con miras a la obtención de una mayor competitividad y eficiencia en el desarrollo de las actividades, cambiando la forma en la que los Grupos de Interés se relacionan entre sí y con su entorno, con enfoques innovadores, aprovechando los mecanismos de compras públicas de tecnología. Dependiendo de su concepción y su alineación estratégica, los Proyectos de Transformación Digital dispondrán productos que pueden contribuir a la consolidación de los habilitadores entregando productos para los ejes de acción y para el fortalecimiento de los elementos transversales de la Política. En otros casos, estos proyectos generarán productos que aporten al



cumplimiento de los propósitos de la Política de Gobierno Digital, según la misionalidad de la entidad.

4.2. Ciudades y Territorios Inteligentes: Iniciativas orientadas a la generación de proyectos liderados por las entidades públicas nacionales o territoriales, con el fin de establecer acciones que fortalezcan las capacidades de la entidad como dinamizadora de ciudades y territorios inteligentes, o desarrollen servicios o productos que impulsen la consolidación de la ciudad o territorio inteligente. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el Modelo de Ciudades y Territorios Inteligentes, definido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que supone múltiples beneficios para diferentes grupos de interés estimulando la cooperación público-privada y la competitividad local. No solo cubre los aspectos urbanos, sino que aborda de manera colaborativa y decisiva el concepto de territorio, que incluye los necesarios aspectos rurales propios de la realidad colombiana.

- 5. Elementos Transversales:** Entendidos como aquellos elementos transversales del ecosistema que dispone de los habilitadores para que, a través de los ejes de acción y las iniciativas dinamizadores, en el marco de los propósitos definidos en este Decreto, lleven al logro del objetivo fundamental de la Política, que facilitan la implementación de la Política de Gobierno Digital, los cuales son:



5.1 Gobernanza: Elemento que facilita la articulación del marco institucional, y de la gestión entre los grupos de interés, facilitando la definición de los focos estratégicos de acción y la maximización de los recursos disponibles con el fin de cumplir con los propósitos establecidos, procurando una gestión ágil y adaptativa.

5.2 Lineamientos, Guías y Estándares: Elemento que contempla las orientaciones necesarias para facilitar la comprensión e implementación integral de la Política de Gobierno Digital. Los lineamientos, entregados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de guías, buenas prácticas y recomendaciones, además de estándares, orientan el accionar de la entidad, y sumado a las herramientas disponibles, buscan apoyar la implementación gradual de la Política de Gobierno Digital. Cada entidad deberá adoptarlos de conformidad con sus capacidades, impulsando la promulgación formal de las políticas y lineamientos, en lo que corresponda a su competencia.

5.3 Innovación Pública Digital: Elemento que articulado con la política pública existente en el país en materia de innovación, impulsa la generación de capacidades en los equipos de trabajo de las entidades públicas, y en los grupos de interés, para analizar y resolver problemas involucrando el uso de las TIC, usando metodologías que favorezcan la ideación y el trabajo en equipo.



- 6. Medición, control y mejoramiento continuo:** Este elemento contempla la necesidad de promover el seguimiento y la evaluación del avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital con enfoque en resultados y mejoramiento continuo. Cada entidad debe realizar el reporte anual establecido en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión definido en el Capítulo 3 del Título 22 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1083 e incorporar los resultados en su rendición de cuentas. La Dirección de Gobierno Digital del Ministerio, verificará que cada entidad presente resultados anuales mejores que en la vigencia en virtud de la facultad de seguimiento y evaluación que le confieren los artículos 1, 2, 24 y 26 del Decreto 1064 de 2020^[OBJ]

SECCIÓN 2

HERRAMIENTAS DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

ARTÍCULO 2.2.9.1.2.1. Manual de Gobierno Digital. Los sujetos obligados deberán implementar la Política de Gobierno Digital, a través de la herramienta Manual de la Política de Gobierno Digital, en el cual se definen los lineamientos generales y estándares mínimos aplicables. Será el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación y la Consejería Presidencial para la Transformación Digital y Gestión y



Cumplimiento, las entidades encargadas de actualizar, diseñar y publicar el mencionado Manual.

PARÁGRAFO 1. El Manual podrá ser actualizado cuando así lo determine el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

PARÁGRAFO 2. El Manual se articulará con los lineamientos que defina el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) que se relacionen con los Componentes de la Política de Gobierno Digital y se constituirá en herramienta metodológica del manual operativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

ARTÍCULO 2.2.9.1.2.2. Enfoque Diferencial para la Implementación. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de la Dirección de Gobierno Digital o quien haga sus veces, definirá los criterios y hará ejercicios de caracterización y/o priorización de acciones de acuerdo con un enfoque diferencial para la implementación de la Política de Gobierno Digital con base en las capacidades de los territorios y de las entidades, ejecutando acciones de fortalecimiento de la gestión de conocimiento de Gobierno Digital así como de la articulación y unificación de los estándares, guías y estrategias, donde se pone de presente la adopción del enfoque diferencial para la disposición de contenidos.

ARTÍCULO 2.2.9.1.2.3. Caja de Herramientas. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones fortalecerán la iniciativa de Caja de Herramientas, como un instrumento para facilitar el acceso, uso y apropiación de los



elementos de la presente Política, por parte de los sujetos obligados y los grupos de interés.

SECCIÓN 3

INSTITUCIONALIDAD

ARTÍCULO 2.2.9.1.3.1. Líder de la Política de Gobierno Digital. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través del Viceministerio de Transformación Digital y de la Dirección de Gobierno Digital o quien haga sus veces, liderará la Política de Gobierno Digital, de conformidad con los artículos 24 y 26 del Decreto 1064 del 2020, en articulación con las demás entidades del Modelo Integrado de Planeación y Gestión cuando las temáticas o funciones misionales lo requieran.

ARTÍCULO 2.2.9.1.3.2. Responsable Institucional de la Política de Gobierno Digital. El representante legal de cada sujeto obligado, será el responsable de coordinar, adoptar, implementar y hacer seguimiento y verificación de la implementación de la Política de Gobierno Digital en su entidad.

ARTÍCULO 2.2.9.1.3.3. Responsable de orientar la implementación de la Política de Gobierno Digital. Los Comités Institucionales de Gestión y Desempeño de que trata el artículo 2.2.22.3.8 del Decreto 1083 de 2015, serán los responsables de orientar la implementación de la política de Gobierno Digital, conforme a lo establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.



ARTÍCULO 2.2.9.1.3.4. Responsable de liderar la implementación de la

Política de Gobierno Digital. El Director, Jefe de Oficina o Coordinador de Tecnologías y Sistemas de la Información y las Comunicaciones, o quien haga sus veces, de la respectiva entidad o sujeto obligado, tendrá la responsabilidad de liderar la implementación y la mejora continua de la Política de Gobierno Digital. Las demás áreas de la respectiva entidad serán corresponsables de la implementación de la Política de Gobierno Digital en los temas de su competencia.

El director, jefe de oficina o coordinador de tecnologías y sistemas de la información y las comunicaciones, o quien haga sus veces, hará parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño y responderá directamente al representante legal de la entidad, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.35.4. del Decreto Único Reglamentario de Función Pública 1083 de 2015.

SECCIÓN 4

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

ARTÍCULO 2.2.9.1.4.1. Seguimiento y Evaluación. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno Digital o quien haga sus veces, adelantará el seguimiento y evaluación de la Política de Gobierno Digital por medio de indicadores de cumplimiento e indicadores de resultado, de acuerdo con los criterios de evaluación y seguimiento definidos por el



Comité de Gestión y Desempeño institucional o quien haga sus veces. Así mismo, realizará mediciones de calidad a través del Sello de Excelencia de Gobierno Digital, de los productos, trámites y servicios digitales o través de otro tipo de mecanismo o medición que llegare a implementar mediante acto administrativo.

Adicionalmente, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno Digital o quien haga sus veces, evaluará periódicamente el nivel de implementación de la Política a través del Índice de Gobierno Digital mediante el Formulario Único de Reporte de Avance en la Gestión - FURAG o aquel que haga sus veces.

Para tal efecto, los sujetos obligados deberán suministrar la información que les sea requerida a través del Formulario Único de Reporte de Avance en la Gestión - FURAG o el que haga sus veces, de acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.22.3.10 del Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario de Función Pública.

PARÁGRAFO 1. El seguimiento y la evaluación del avance de la Política de Gobierno Digital se realizará con un enfoque de mejoramiento continuo, verificando que cada sujeto obligado presente resultados anuales y los incorpore en la rendición de cuentas, de acuerdo con la segmentación de entidades definida en el artículo **2.2.9.1.2.2** del presente Decreto.

PARÁGRAFO 2. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá adelantar, bajo las directrices del modelo integrado de planeación y gestión MIPG, estudios específicos para medir aspectos relacionados con



la Política, para lo cual los sujetos obligados deberán suministrar la información que les sea requerida a través del FURAG o el formato que haga sus veces o por medio de los instrumentos de autodiagnóstico que se llegaren a definir.

ARTÍCULO 2.2.9.1.4.2. Responsabilidad y Reporte. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de la Dirección de Gobierno Digital, o a quien este delegue, presentará anualmente a las oficinas de Control Interno de cada sujeto obligado y/o a las demás autoridades o entes de control, un informe en el que se relacionan los sujetos obligados con los resultados de la evaluación de la implementación de la presente Política.

Para tal efecto, los sujetos obligados a través del área de Control Interno o quien haga sus veces, presentarán un informe periódico en el que reportará el cumplimiento de la presente Política. Todos los aspectos relacionados con el contenido, estructura y presentación del informe, deberán ser reglamentados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de un acto administrativo.

ARTÍCULO 2. Vigencias y subrogación. El presente Decreto rige a partir de la fecha de su publicación en el diario oficial, y subroga el capítulo 1 del título 9, del libro 2, de la parte 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incluido en el Decreto 1078 de 2015.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



Dado en Bogotá D.C. a los __ días del mes de ____ de 20__

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

**LA MINISTRA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES,**

EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

**EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN
PÚBLICA**



7. Capítulo 7 – Listado de Anexos

7.1. Anexo 1 - Estructura de la base de datos de expertos

7.2. Anexo 2 – Datos recopilados

7.3. Anexo 3 – Fichas de información de Organismos

Multilaterales, Países e Índices

7.4. Anexo 4 – Mapeo Normativo

7.5. Anexo 5 - Proyecto Resolución Sello de Excelencia

Final

**7.6. Anexo 6 – Infografía con el mapeo de la Política de
Gobierno Digital vigente a la Política de Gobierno Digital**

Propuesta

**7.7. Anexo 7 - Archivos editables de los gráficos del
documento**

7.8. Anexo 8 – Taller de Política de Gobierno Digital



Referencias

Agencia Digital del Japón. (2021). *Gobierno Digital* . Obtenido de

<https://www.digital.go.jp/>

AGESIC. (19 de Noviembre de 2021). *AGENDA URUGUAY DIGITAL 2025*. Obtenido de

<https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/programas/agenda-digital-del-uruguay>

AGESIC. (18 de Noviembre de 2021). *PLAN DE GOBIERNO DIGITAL 2025*. Obtenido de

<https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/plan-gobierno-digital-2025>

Alujas, Á. R., Cepeda, J., & Jolias, L. (2021). *GOVTECH en Iberoamérica: Ecosistema, actores y tecnologías para reinventar el sector público*.

ANII. (2021). *Elejí una ruta hacia la innovación pública*. Montevideo: AGESIC. Obtenido

de https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/sites/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/files/documentos/publicaciones/presentaci%C3%B3n_comunidad_IA_IP-comprimido%20%281%29.pdf

Arenas, D. (2021). *Evaluación de programas públicos*. Santiago: CEPAL. Obtenido de

<https://bit.ly/BDGuidance-CEPAL3>



Avanciencia. (2021). Formato de Requerimientos técnicos de referencia para la contratación de bienes y servicios. *Anexo 4 - Formato del Requerimiento*.

Obtenido de [https://avanciencia.org/sites/default/files/2021-](https://avanciencia.org/sites/default/files/2021-11/Anexo%204%20-%20Formato%20del%20Requerimiento.pdf)

[11/Anexo%204%20-%20Formato%20del%20Requerimiento.pdf](https://avanciencia.org/sites/default/files/2021-11/Anexo%204%20-%20Formato%20del%20Requerimiento.pdf)

Banco Mundial. (27 de Marzo de 2017). *El futuro está aquí: las tendencias tecnológicas que están configurando el mundo de la logística*. Obtenido de

<https://blogs.worldbank.org/es/voices/tendencias-tecnologicas-que-estan-configurando-el-mundo-de-la-logistica>

Banco Mundial. (17 de Noviembre de 2021). *Desarrollo Digital*. Obtenido de Panorama general:

<https://www.bancomundial.org/es/topic/digitaldevelopment/overview#1>

Barcena, A. (2021). *Tecnologías digitales para un nuevo futuro*. Santiago: CEPAL.

Obtenido de

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961_es.pdf

Barros, A., Campero, T., & Cabello, P. (2016). *Estudio para una Gobernanza Digital en Chile*. Santiago - Chile: Ministerio de Hacienda - Ministerio Secretaría General

de la Presidencia. Obtenido de

https://biblioteca.digital.gob.cl/bitstream/handle/123456789/140/informe_final_estudio_gobernanza_digital_chile.pdf?sequence=1&isAllowed=y



Baum, C., & Maio, A. (2000). *Gartner's Four Phases of E-government Model*. Obtenido de <http://www.gartner.com> (último acceso: 17 de septiembre 2012)

Bernal, M., Salamanca, D., Perez, N., & Quemba, M. (2018). Validez de contenido por juicio de expertos de un instrumento para medir percepciones. *Educación Médica*, 21(6), 349-356. doi:<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.008>

BID. (18 de Noviembre de 2021). *governarte*. Obtenido de Gobierno Digital: <https://blogs.iadb.org/administracion-publica/es/category/gobierno-digital/>

Bouskela, M., Casseb, M., Bassi, S., De Luca, C., & Facchina, F. (2016). *La ruta hacia las smart cities: Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*.

Washington: BID. Obtenido de

<https://publications.iadb.org/es/publicaciones?keys=la+ruta+hacia+las+smart+cities>

Bracken, M., Greenway, A., & Kenny, A. (2019). *De la información a la inteligencia: ¿Cómo adaptar las instituciones para el análisis de datos en el gobierno?* Washington: BID. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0001850>

Bris, A., & Cabolis, C. (14 de Noviembre de 2021). *World Digital Competitiveness Ranking 2021*. Luasana: IMD. Obtenido de <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness/>

Bulcourf, P., & Cardozo, N. (2008). ¿POR QUÉ COMPARAR POLÍTICAS PÚBLICAS? *Política Comparada*, 1-49. Obtenido de



https://flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1252898778.politica_comparada_a_0.pdf

Cabana, S., Cortés, F., Contreras, F., & Vargas, V. (2020). Influencia del control de gestión al valor público generado en servicios. *Información Tecnológica*, 31(2), 103-116. doi:10.4067/S0718-07642020000200103

Cabero, J., & Llorente, M. (2013). La Aplicación del Juicio de Experto como Técnica de Evaluación de las TIC. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7(2), 11-22. Obtenido de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/>

Cardona, D. (2006). The Connectivity Agenda. Five years of success in Colombian e-gov initiatives. *Revista Universidad y Empresa*, 8(11), 142-158. Obtenido de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/953/852>

Cardona, D., Ujueta, S., & Cortes, J. (2015). Gobierno Electrónico en Colombia: marco normativo y evaluación de tres índices estratégicos. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 20(69), 11-34. doi:<https://doi.org/10.37960/revista.v20i69>

Cem, D., Nii-Aponsah, H., Ghunney, L., & Johns, K. (2021). *GovTech Maturity Index. The State of Public Sector*. Washington: International Bank for Reconstruction and Development - The World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1765-6

Central Digital and Data Office. (2 de Agosto de 2016). *Government technology standards and guidance*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2021, de <https://www.gov.uk/guidance/government-technology-standards-and-guidance>



CEPAL. (2018). *Monitoreo de la Agenda Digital para América Latina y el Caribe eLAC2018*.

Santiago: CEPAL. Obtenido de <https://bit.ly/BDGuidance-CEPAL4>

CEPAL. (2020). *eLAC2022, Agenda Digital*. Santiago: CEPAL. Obtenido de

<https://bit.ly/BDGuidance-CEPAL5>

CEPAL. (2021). *Datos y hechos sobre la transformación digital: informe sobre los principales indicadores de adopción de tecnologías digitales en el marco de la Agenda Digital para América Latina y el Caribe*. CEPAL. Obtenido de

<https://bit.ly/BDGuidance-CEPAL2>

Chung, C.-S. (2015). The Introduction of e-Government in Korea : Development Journey, Outcomes and Future. *Gestion et management public*, 107-122.

doi:<https://doi.org/10.3917/gmp.034.0107>

CISCO. (12 de Noviembre de 2020). *Cisco Global Digital Readiness Index 2019*. San

Francisco: CISCO. Obtenido de

https://www.cisco.com/c/m/en_us/about/corporate-social-responsibility/research-resources/digital-readiness-index.html#/

CLAD. (2019). Carta Iberoamericana de Gobierno Abierto - 2016. En CLAD, *Cartas Iberoamericanas - Compilación* (págs. 25-59). Caracas: CLAD. Obtenido de

<https://clad.org/wp-content/uploads/2020/10/0-Cartas-iberoamericanas-CLAD-2019.pdf>

Coimbra, L. (2016). *Mecanismo Colaborativo Regional de software público*. Whashington:

BID - Red GEALC. Obtenido de



https://www.redgealc.org/site/assets/files/13885/documento_modelo_spr_marzo2018.pdf

Colina, V. (2021). *Diseño de la experiencia del ciudadano para la transformación digital*.

Washington: BID. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0003194>

Comisión Europea. (2021). *Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para el Decenio*

Digital. Obtenido de <https://eur->

[lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:12e835e2-81af-11eb-9ac9-](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:12e835e2-81af-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF)

[01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:12e835e2-81af-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0022.02/DOC_1&format=PDF)

Congreso de Colombia. (2009). *Ley 1341*. Obtenido de or la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las TIC :

<https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1677762>

Congreso de la República de Chile. (2019). *Ley de Transformación Digital del Estado*.

Santiago: Congreso de la República de Chile. Obtenido de

<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1138479>

Congreso de la República de Colombia. (2014). *Ley 1712 de 2012*. Obtenido de Ley de Transparencia:

[http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/LEY%201712%20D](http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/LEY%201712%20DEL%2006%20DE%20MARZO%20DE%202014.pdf)

[EL%2006%20DE%20MARZO%20DE%202014.pdf](http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/LEY%201712%20DEL%2006%20DE%20MARZO%20DE%202014.pdf)

Congreso de la República de Colombia. (2019). *Ley 955 de 2019*. Obtenido de Plan

Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad":

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970>



Congreso de la República de Colombia. (2020). *Ley 2052 de 2020*. Obtenido de Por medio de la cual se establecen disposiciones transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%202052%20DEL%2025%20DE%20AGOSTO%20DE%202020.pdf>

Congreso de la República de Colombia. (2021). *Ley 2080 de 2021*. Obtenido de POR MEDIO DE LA CUAL SE REFORMA EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO ... Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE DESCONGESTIÓN EN LOS PROCESOS...: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=156590>

Cortes, J., & Cardona, D. (2015). *Gobierno electrónico en América Latina: revisión y tendencias*. Bogotá: Universidad del Rosario. Obtenido de <http://bit.ly/38Acgic>

Cortes, J., & Cardona, D. (2015). *Gobierno Electrónico en América Latina: Revisión y Tendencias*. Bogotá: Universidad del Rosario. Obtenido de <http://bit.ly/38Acgic>

Cortés, J., & Cardona, D. (2015). *Gobierno electrónico en América Latina: revisión y tendencias*. Bogotá: Universidad del Rosario. Obtenido de <http://bit.ly/38Acgic>

Coursey, D., & Norris, D. (2008). Models of E-Government: Are They Correct? An Empirical Assessment. *Public Administration Review*, 523-536. Versión On-Line disponible en: <http://goo.gl/mYZGa>.



Creese, S., Goldsmith, M., Weisser, C., Bund, J., & Kastelic, A. (2020). *Reporte*

Ciberseguridad 2020: riesgos, avances y el camino a seguir en América Latina y el

Caribe. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo - Organización de los

Estados Americanos. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0002513>

DAFP. (10 de Diciembre de 2020). *¿Qué es rendir cuentas?* Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/web/murc/que-es-rendir-cuentas-1>

DAFP. (2020). *Decreto 2106 de 2019*. Obtenido de Por el cual se dictan normas para

simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos

innecesarios existentes en la administración pública :

[https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202106%20](https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202106%20DEL%2022%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202019.pdf)

[DEL%2022%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202019.pdf](https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202106%20DEL%2022%20DE%20NOVIEMBRE%20DE%202019.pdf)

DAFP. (Diciembre de 2020). *Guía para la implementación de la gestión del conocimiento y*

la innovación en el marco del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG).

Obtenido de

[https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa](https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa+para+la+implementaci%C3%B3n+de+la+gesti%C3%B3n+del+conocimiento+y+la+innovaci%C3%B3n+en+el+marco+del+modelo+integrado+de+planeaci%C3%B3n+y+gesti%C3%B3n+%28MIPG%29.+Versi%C3%B3n+1+Diciem)

[+para+la+implementaci%C3%B3n+de+la+gesti%C3%B3n+del+conocimiento+y](https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa+para+la+implementaci%C3%B3n+de+la+gesti%C3%B3n+del+conocimiento+y+la+innovaci%C3%B3n+en+el+marco+del+modelo+integrado+de+planeaci%C3%B3n+y+gesti%C3%B3n+%28MIPG%29.+Versi%C3%B3n+1+Diciem)

[+la+innovaci%C3%B3n+en+el+marco+del+modelo+integrado+de+planeaci%C3](https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa+para+la+implementaci%C3%B3n+de+la+gesti%C3%B3n+del+conocimiento+y+la+innovaci%C3%B3n+en+el+marco+del+modelo+integrado+de+planeaci%C3%B3n+y+gesti%C3%B3n+%28MIPG%29.+Versi%C3%B3n+1+Diciem)

[%B3n+y+gesti%C3%B3n+%28MIPG%29.+Versi%C3%B3n+1+Diciem](https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/Gu%C3%ADa+para+la+implementaci%C3%B3n+de+la+gesti%C3%B3n+del+conocimiento+y+la+innovaci%C3%B3n+en+el+marco+del+modelo+integrado+de+planeaci%C3%B3n+y+gesti%C3%B3n+%28MIPG%29.+Versi%C3%B3n+1+Diciem)

Departamento Administrativo de la Función Pública - DAPF. (s.f.). *Gestión con Valores*

para Resultados. Recuperado el 10 de 12 de 2021, de GOV.CO:



<https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/detalle-del-modelo/tags/gestion-valores-resultados>

Department for Environment, Food & Rural Affairs. (10 de Septiembre de 2020).

Greening government: ICT and digital services strategy 2020 to 2025. Recuperado

el 19 de Noviembre de 2021, de

<https://www.gov.uk/government/publications/greening-government-ict-and-digital-services-strategy-2020-2025>

Dirección Gobierno Digital. (2018). *Manual para la Implementación de la Política de*

Gobierno Digital. Recuperado el 14 de Noviembre de 2021, de Versión 6 -

Diciembre 2018: https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/channels-594_manual_gd.pdf

Dirección Gobierno Digital. (2019). *Marco de Referencia de Arquitectura v. 2.0*.

Recuperado el 14 de Noviembre de 2021, de MAE.G.GEN.01 – Documento

Maestro: https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-144764_recurso_pdf.pdf

Dirección Gobierno Digital. (2021). *El Modelo de Seguridad y Privacidad de la*

Información - MSPI. Recuperado el 14 de Noviembre de 2021, de

<https://gobiernodigital.mintic.gov.co/seguridadyprivacidad/portal/Estrategias/MSPI/>

División de Gobierno Digital SEGPRES. (2019). *Estrategia de Transformación Digital*.

Santiago: División de Gobierno Digital SEGPRES. Obtenido de <https://cms-dgd->



prod.s3-us-west-

2.amazonaws.com/uploads/pdf/Estrategia_de_transformacion_digital_2019_.pd

f

DNP. (2000). *CONPES 3072*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2021, de Agenda de

Conectividad:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3072.pdf>

DNP. (2014). *CONPES 3819 - Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en*

Colombia. Bogotá: DNP. Obtenido de

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3819.pdf>

DNP. (2018). *CONPES 3920 de 2018*. Obtenido de Política nacional de explotación de

datos (BIG DATA) :

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3920.pdf>

DNP. (2019). *CONPES 3975*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2021, de POLÍTICA

NACIONAL PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INTELIGENCIA ARTIFICIAL:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf>

DNP. (2020). *CONPES 3995 de 2020*. Obtenido de Política nacional de confianza y

seguridad digital:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3995.pdf>

DNP. (2020). *Lineamientos de política de ciudades inteligentes - Versión Borrador*. Bogotá:

DNP. Obtenido de [https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Lineamientos-de-](https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Lineamientos-de-politica-de-ciudades-inteligentes.aspx)

[politica-de-ciudades-inteligentes.aspx](https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Lineamientos-de-politica-de-ciudades-inteligentes.aspx)



DNP. (2021). *CONPES 4023 de 2021* . Obtenido de Política para la reactivación, la repotenciación y el crecimiento sostenible e incluyente: nuevo compromiso por el futuro de Colombia :

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4023.pdf>

Dutta, S., & Lanvin, B. (17 de Noviembre de 2020). *Network Readiness Index 2020*.

Washington: Portulans Institute. Obtenido de Benchmarking the Future of the

Network Economy: [https://networkreadinessindex.org/wp-](https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/11/NRI-2020-V8_28-11-2020.pdf)

[content/uploads/2020/11/NRI-2020-V8_28-11-2020.pdf](https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/11/NRI-2020-V8_28-11-2020.pdf)

Gascó, M., & Yuan, Q. (2021). Open innovation in the public sector: creating public value through civic hackathons. *Public Management Review*, 23(4).

doi:<https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1695884>

Gascó, M., & Yuan, Q. (2021). Open Innovation in the Public Sector: Creating Public Value Through Civic Hackathons. *Public Management Review*, 23(4).

doi:<https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1695884>

Gascó, M., Nesti, G., Cucciniello, M., & Gualatee, Y. (2021). Introduction to the special issue on digital government and gender. *Information Polity: The International Journal of Government & Democracy in the Information Age*, 26(2), 109-113.

doi:10.3233/IP-219007

Gascó, M., Nesti, G., Cucciniello, M., & Gualatee, Y. (2021). Introduction to the Special Issue on Digital Government and Gender. *Information Polity: The International*



Journal of Government & Democracy in the Information Age, 26(2), 109-113.

doi:10.3233/IP-219007

Ghersinich, J. (2020). *Estados ágiles en América Latina: la transformación digital y la simplificación de trámites del sector público de Argentina*. Caracas: CAF. Obtenido de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1658>

Government Digital Service. (1 de Marzo de 2017). *Government Transformation Strategy*.

Recuperado el 19 de Noviembre de 2021, de

<https://www.gov.uk/government/publications/government-transformation-strategy-2017-to-2020/government-transformation-strategy>

Government Digital Service. (20 de Mayo de 2021). *Government Digital Service: Our strategy for 2021-2024*. Recuperado el 19 de Noviembre de 2021, de

<https://gds.blog.gov.uk/2021/05/20/government-digital-service-our-strategy-for-2021-2024/>

Graglia, E. (2012). *En la búsqueda del bien común. Manual de políticas públicas*. Buenos Aires: Konrad Adenauer Stiftung – ACEP. Obtenido de

https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=1a34cc41-1d2b-ff9d-4905-661db8e0cea9&groupId=287460

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2017). *Fundamentos de investigación* (6ª ed.). México: McGraw Hill. Obtenido de

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>



- Hiller, J., & Bélanger, F. (2001). *IBM Center for the Business of Government*. Obtenido de <http://www.businessofgovernment.org/reports>
- ISO. (10 de 2013). *ISO*. Obtenido de <https://www.iso.org/standard/54533.html>
- ISO. (10 de 2013). *ISO/IEC 27002:2013*. Obtenido de Information technology — Security techniques: <https://www.iso.org/standard/54533.html>
- ITU. (18 de Noviembre de 2021). *Global Cybersecurity Index 2020*. Geneva: ITU. Obtenido de https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2021-PDF-E.pdf
- Lathrop, D., & Ruma, L. (2010). *Open Government: Collaboration, Transparency and Participation in practice*. Sebastopol - CA: Sebastopol: O'Really Media. Obtenido de 2010
- Layne, K., & Lee, J. (2001). Developing Fully Functional e-Government: A four stage model. *Government Information Quartely*, 18(2), 122-136.
- López, S. (2021). *Estados ágiles para la recuperación: Implicancias para los gobiernos de América Latina*. Caracas: CAF. Obtenido de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1822>
- López, S., & Ghersinich, J. (2020). *Estados ágiles en América Latina: resultados y desafíos de la estrategia de simplificación administrativa del Perú*. Caracas: CAF. Obtenido de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1644>



Mejía, M. (2020). *¿Realmente quiere lograr la transformación digital del sector público?*

¡Invierta en talento! Caracas: CAF. Obtenido de

<https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1560>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2020). *Evaluación*

de la Política de Gobierno Digital. Recuperado el 14 de 11 de 2021, de

[https://www.gobiernodigital.gov.co/623/articles-](https://www.gobiernodigital.gov.co/623/articles-7913_evaluacion_politica_29102020.docx)

[7913_evaluacion_politica_29102020.docx](https://www.gobiernodigital.gov.co/623/articles-7913_evaluacion_politica_29102020.docx)

Ministry of the Interior and Safety & National Information Society Agency. (2019).

Korea e-Government: Best Practices for Sustainable Development Goals. Seoul:

Ministry of the Interior and Safety & National Information Society Agency.

Obtenido de [https://media1-](https://media1-production.mightynetworks.com/asset/6172760/Korea_e-Government_Best_Practices_for_Sustainable_Development_Goal.pdf)

[production.mightynetworks.com/asset/6172760/Korea_e-](https://media1-production.mightynetworks.com/asset/6172760/Korea_e-Government_Best_Practices_for_Sustainable_Development_Goal.pdf)

[Government_Best_Practices_for_Sustainable_Development_Goal.pdf](https://media1-production.mightynetworks.com/asset/6172760/Korea_e-Government_Best_Practices_for_Sustainable_Development_Goal.pdf)

Ministry of the Interior and Safety. (2020). *Digital Government Policy and Best Practices*

of Korea. Obtenido de Course at Open Learning Campus WB:

[https://olc.worldbank.org/content/digital-government-policy-and-best-](https://olc.worldbank.org/content/digital-government-policy-and-best-practices-korea)

[practices-korea](https://olc.worldbank.org/content/digital-government-policy-and-best-practices-korea)

Ministry of the Interior and Safety. (14 de NOviembre de 2021). *Digital Government*.

Obtenido de <https://www.dgovkorea.go.kr/>

MinTIC. (2015). *Decreto 1078 de 2015*. Obtenido de Por medio del cual se expide el

Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las



Comunicaciones :

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77888>

MinTIC. (2017). *MinTIC - Arquitectura TI Colombia*. Obtenido de

<https://mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-9471.html>

MinTIC. (2018). *Decreto 1008 de 2018*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2021, de Por

el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno

Digital:

<http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201008%20DEL%202014%20DE%20JUNIO%20DE%202018.pdf>

MinTIC. (2018). *Manual de Gobierno Digital - V6*. Recuperado el 11 de 12 de 2021, de

https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/channels-594_manual_gd.pdf

MinTIC. (2020). *Decreto 620 de 2020*. Obtenido de Por el cual se ... establecen

estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios
ciudadanos digitales:

<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20620%20DEL%202020%20DE%20MAYO%20DE%202020.pdf>

MinTIC. (29 de Octubre de 2020). *Evaluación de la Política de Gobierno Digital*. Obtenido

de [https://www.gobiernodigital.gov.co/623/articles-](https://www.gobiernodigital.gov.co/623/articles-7913_evaluacion_politica_29102020.docx)

[7913_evaluacion_politica_29102020.docx](https://www.gobiernodigital.gov.co/623/articles-7913_evaluacion_politica_29102020.docx)



MinTIC. (2020). *Evaluación de la Política de Gobierno Digital*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2021, de https://www.gobiernodigital.gov.co/623/articulos-7913_evaluacion_politica_29102020.docx

MinTIC. (2020). *Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2021, de Dirección de Gobierno Digital: <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Noticias/149178:MinTIC-publica-el-Marco-de-Transformacion-Digital-para-el-Estado>

MinTIC. (2020). *Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano*. Bogotá: MinTIC. Obtenido de https://www.mintic.gov.co/portal/715/articulos-149186_recurso_1.pdf

MinTIC. (2020). *Resolución 1519 de 2020*. Obtenido de Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 de 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos. .

MinTIC. (2020). *Resolución 2160 de 2020*. Obtenido de Por la cual se expide la guía de lineamientos de los servicios ciudadanos digitales y la guía para vinculación y uso de estos : https://normograma.mintic.gov.co/mintic/docs/resolucion_mintic_2160_2020.htm

MinTIC. (2020). *Resolución 2893 de 2020*. Obtenido de Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de



programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPA y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal:

https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161263_Resolucion_2893_2020.pdf

MinTIC. (2021). *Plan Nacional de Infraestructura de datos. Versión para comentarios.*

Bogotá: MinTIC. Obtenido de https://mintic.gov.co/portal/715/articles-179710_recurso_2.pdf

MinTIC. (12 de Noviembre de 2021). *Política de Gobierno Digital.* Obtenido de Dirección de Gobierno Digital: <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/>

MinTIC. (2021). *Resolución 500 de 2021.* Obtenido de Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la Política de Gobierno Digital : https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-162625_recurso_2.pdf

Morán, L. (2008). Criterios para análisis comparativo de modelos. *Educación y Educadores, 11(2)*, 1-2. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942008000200009

Muñoz, V., Hormechea, C., & Cárdenas, M. (2021). *ransformación Digital en Colombia. Documento de política sobre los avances del país en transofrmación digital 2018-*



2020. Bogotá: Departamento Administrativo de Presidencia de la República - DAPRE. Obtenido de <https://dapre.presidencia.gov.co/TD/Como-vamos-avanzando-en-la-TD-070421.pdf>

Naser, A. (2021). *Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental: una guía para su implementación*. Santiago: CEPAL. Obtenido de <https://bit.ly/BDGuidance-CEPAL1>

Naser, A. (2021). *Gobierno abierto y ciudadanía en el centro de la gestión pública: selección de artículos de investigación*. Santiago: CEPAL - AECI. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47256-gobierno-abierto-ciudadania-centro-la-gestion-publica-seleccion-articulos>

Naser, A. (2021). *Gobierno Abierto y Ciudadanía en el Centro de la Gestión Pública: Selección de Artículos de Investigación*. Santiago: CEPAL - AECI. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47256-gobierno-abierto-ciudadania-centro-la-gestion-publica-seleccion-articulos>

Naser, A., Ramírez, Á., & Rosales, D. (2017). *Desde el gobierno abierto al Estado abierto en América Latina y el Caribe*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44759/S1601154_es.pdf

Naser, A., Ramírez, Á., & Rosales, D. (2017). *Desde el Gobierno Abierto al Estado Abierto en América Latina y el Caribe*. Santiago: Comisión Económica para América



Latina y el Caribe - CEPAL. Obtenido de

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44759/S1601154_es.pdf

NIFO. (16 de Noviembre de 2021). *Digital Public Administration factsheets - 2020*. (N. I.

Observatory, Productor) Obtenido de

[https://joinup.ec.europa.eu/collection/nifo-national-interoperability-](https://joinup.ec.europa.eu/collection/nifo-national-interoperability-framework-observatory/digital-public-administration-factsheets-2020)

[framework-observatory/digital-public-administration-factsheets-2020](https://joinup.ec.europa.eu/collection/nifo-national-interoperability-framework-observatory/digital-public-administration-factsheets-2020)

NTC-ISO 9001. (2015). Bogotá: ICONTEC. Obtenido de

[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf)

[202015.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf)

OCDE. (2019). *Indice de Gobierno Digital OCDE 2019*. Obtenido de

[https://www.oecd.org/gov/digital-government/digital-government-index-2019-](https://www.oecd.org/gov/digital-government/digital-government-index-2019-highlights-es.pdf)

[highlights-es.pdf](https://www.oecd.org/gov/digital-government/digital-government-index-2019-highlights-es.pdf)

OECD. (2014). *Open Government in Latin America*. París: OECD Publishing.

doi:10.1787/9789264223639-en

OECD. (2014). *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*. Paris:

OECD Publishing. Obtenido de [https://www.oecd.org/gov/digital-](https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf)

[government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf](https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf)

OECD. (2017). *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia: Hacia una Nueva*

Metodología. París: OECD. doi:10.1787/9789264284272-es.



OECD. (2019). *OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Colombia*. París:

OECD Publishing. Obtenido de <https://www.oecd.org/colombia/oecd-reviews-of-digital-transformation-going-digital-in-colombia-781185b1-en.htm>

OECD. (2020). *Digital Government Index: 2019 results*. Paris: OECD Publishing.

doi:<https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>.

OECD. (13 de Diciembre de 2021). *Digital security*. Obtenido de

<https://www.oecd.org/sti/ieconomy/digital-security/>

OECD. (2021). Repensar las instituciones públicas en la era digital. En OECD,

Perspectivas económicas de América Latina 2020: Transformación digital para una mejor reconstrucción (págs. 191-247). Paris: OECD Publishing.

doi:<https://doi.org/10.1787/4c1df5c7-es>

oGov. (2009). *Open Government, una nueva Administración Pública*. Obtenido de

<http://www.ogov.eu/open-government/open-government-un-nuevo-modelo-de-gestion-publica/>

oGov. (2009). *Open Government, Una Nueva Administración Pública*. Obtenido de

<http://www.ogov.eu/open-government/open-government-un-nuevo-modelo-de-gestion-publica/>

Open Knowledge Foundation. (25 de Noviembre de 2021). *Global Open Data Index -*

GODI. Obtenido de Place overview: <http://2015.index.okfn.org/place/>



Oxford Insights. (12 de Noviembre de 2021). *Government AI Readiness Index - 2020*.

Obtenido de <https://www.oxfordinsights.com/government-ai-readiness-index-2020>

Pacheco, A. (2019). *La generación de valor público y confianza digital : retos y*

oportunidades de la nueva política de gobierno digital. Bogotá: Universidad

Externado de Colombia. Obtenido de

<https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/2907>

Papagni, L. (2021). Hacia un Ecosistema de Gobierno Cognitivo. En Á. Ramírez-Alujas,

L. Jolías, & J. Cepeda, *GovTech en Iberoamérica : ecosistema, actores y tecnologías*

para reinventar el sector público (págs. 244-256). GovTech Hub. Obtenido de

<https://www.govtechhub.org/libro>

Pombo, C., Ortega, G., Olmedo, F., Solalinde, M., & Cubo, A. (2019). *El ABC de la*

interoperabilidad de los servicios sociales: Marco conceptual y metodológico.

Washington: BID. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0001834>

Porrúa, M., Lafuente, M., Mosqueira, E., Roseth, B., & Reyes, A. (2021). *Transformación*

digital y empleo público: el futuro del trabajo del gobierno. Washington: BID.

Obtenido de

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Transformacion-digital-y-empleo-publico-El-futuro-del-trabajo-del-gobierno.pdf>

Prego, J. (2020). *FIRMA ELECTRÓNICA TRANSFRONTERIZA. Para América Latina y el Caribe*.

Washington: BID - Red GEALC. Obtenido de



https://www.redgealc.org/site/assets/files/12610/firma_electronica_transfronteriza_v4_2020-1.pdf

Presidencia de Chile. (2019). *Agenda de Modernización Digital del Estado*. Santiago: MinHacienda, Minsecretaría. Obtenido de https://cms-dgd-prod.s3-us-west-2.amazonaws.com/uploads/pdf/Agenda-de-Modernizacion-del-Estado_2019_PfHDYl4.pdf

Presidencia de la República. (2020). *Decreto 620*. Obtenido de <https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=118337>

Presidencia de la República de Colombia. (2019). *Instructivo Presidencial de Transformación Digital del Estado*. Santiago: Presidencia de la República. Obtenido de <https://cms-dgd-prod.s3-us-west-2.amazonaws.com/uploads/pdf/Instructivo-N%C2%BA001-Transformacion-Digital-2019.pdf>

Presidencia de la República de Colombia. (2020). *Decreto 620*. Obtenido de Lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales: <https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=118337>

Presidencia de la República de Colombia. (2021). *Directiva presidencial 3 de 2021*. Obtenido de Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos :



<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DIRECTIVA%20PRESIDENCIAL%2003%20DEL%2015%20DE%20MARZO%20DE%202021.pdf>

Quintero, G. (2020). Hacia un enfoque social de los territorios inteligentes: una primera aproximación. *Territorios. Revista de Estudios Urbanos y Regionales*(42). doi:10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.7487

Red GEALC. (15 de Noviembre de 2021). *Mediciones Internacionales de Gobierno Digital*.

Obtenido de

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzMzNjRhNjQtYTVjNy00NGM4LTk4NDQtZmY1MTIiInJlMTE5IiwidCI6IjFhMDY3M2M2LTI0ZTEtNDc2ZC1iYjRkLWJhNmE5MWEzYzU4OCIsImMiOjR9&pageName=ReportSection225b7382be27280a48eb>

Rivera, C. (2021). Innovación Pública en Programas Sociales a Través de la Generación De Valor Público. *OPERA - Observatorio de Políticas, Ejecución y Resultados de La Administración Pública*, 28, 75-96. doi:10.18601/16578651.n28.04

Roseth, B., Reyes, A., & Santiso, C. (2018). *Fin del trámite eterno: ciudadanos, burocracia y gobierno digital*. Washington: BID. doi:http://dx.doi.org/10.18235/0001150

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. London: Portfolio Penguin.

Obtenido de https://www.audiobooks.com/audiobook/fourth-industrial-revolution/281263?refId=39064&gclid=Cj0KCQIAkNiMBhCxAARIsAIDDKNULpA2CFWX7K_68ATxid_ujMKc5KjbotiNkcFwyNqGvcokSNa77a20aAm87EALw_wcB

Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Madrid: Planeta.



Siem, R. (2018). *Digital Agenda 2020 for Estonia (Updated 2018)*. Tallin: e-Estonia.

Obtenido de <https://bit.ly/BDGuidance-Estonia1>

UNDESA. (24 de Noviembre de 2021). *e-Government Knowledgebase (UNeGovKB)*.

Obtenido de <https://publicadministration.un.org/egovkb/Data-Center>

UNDESA. (12 de Noviembre de 2021). *UN E-GOVERNMENT SURVEYS*. Obtenido de

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

Unión Europea. (2016). *eGovernment Action Plan 2016-2020 Accelerating the digital*

transformation of government. Bruselas: European Commission. Obtenido de

<https://eur-lex.europa.eu/legal->

[content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0179&qid=1637781596036](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0179&qid=1637781596036)

Unión Europea. (2017). *European Interoperability Framework (EIF)*. Bruselas: European

Commission. Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal->

[content/EN/TXT/?uri=COM:2017:134:FIN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2017:134:FIN)

Unión Europea. (2020). *European Digital strategy: Shaping Europe's digital future 2020*.

Bruselas: European Commission. Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal->

[content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0066&qid=1637782176089](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0066&qid=1637782176089)

Unión Europea. (18 de Noviembre de 2021). *Digital Public Administration factsheets –*

2020. Obtenido de <https://bit.ly/BDGuidance-UE3>

van der Meulen, R. (6 de Noviembre de 2017). *5 Levels of Digital Government Maturity*.

Obtenido de Gartner: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/5-levels->

[of-digital-government-maturity](https://www.gartner.com/smarterwithgartner/5-levels-of-digital-government-maturity)



van der Meulen, R. (2017). *5 Levels of Digital Government Maturity*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2021, de Gartner:

<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/5-levels-of-digital-government-maturity>

Vassil, K. (2015). *Estonian e-Government Ecosystem, World development report 2016*.

Tartu: University of Tartu. Obtenido de <https://bit.ly/BDGuidance-Estonia2>

Vicepresidencia Tercera del Gobierno. (s.f.). *España Digital 2025*. Madrid: Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Obtenido de

https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/prensa/ficheros/noticias/2018/Agenda_Digital_2025.pdf

Vicepresidencia Tercera del Gobierno. (s.f.). *España Digital 2025*. Obtenido de

https://portal.mineco.gob.es/ca-es/ministerio/estrategias/Pagines/00_Espana_Digital_2025.aspx

Wescott, C. (2001). *E-Government in the Asia-Pacific Region*. Obtenido de

<http://www.adb.org/sites/default/files/egovernment-asia-pacific.pdf>

WWW Foundation. (2015). *Web Index Report 2014-15*. Washington: WWW Foundation.

Obtenido de [https://thewebindex.org/wp-](https://thewebindex.org/wp-content/uploads/2014/12/Web_Index_24pp_November2014.pdf)

[content/uploads/2014/12/Web_Index_24pp_November2014.pdf](https://thewebindex.org/wp-content/uploads/2014/12/Web_Index_24pp_November2014.pdf)