Revisión del Gobierno Digital en Colombia

HACIA UN SECTOR PÚBLICO IMPULSADO POR EL CIUDADANO



OCDE

Revisión del Gobierno Digital en Colombia

HACIA UN SECTOR PÚBLICO IMPULSADO POR EL CIUDADANO

OCDE
MEJORES POLÍTICAS
PARA UNA VIDA MEJOR

El presente trabajo se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE. Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en el mismo no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE.

Tanto este documento, así como cualquier dato y cualquier mapa que se incluya en él, se entenderán sin perjuicio respecto al estatus o la soberanía de cualquier territorio, a la delimitación de fronteras y límites internacionales, ni al nombre de cualquier territorio, ciudad o área.

Por favor, cite esta publicación de la siguiente manera:
OCDE (2018), *Revisión del Gobierno Digital en Colombia: Hacia un Sector Público Impulsado por el Ciudadano*, Éditions OCDE, París.
http://dx.doi.org/10.1787/9789264292147-es

ISBN 978-92-64-29212-3 (impresa)
ISBN 978-92-64-29214-7 (PDF)

Fotografías: © Javier Crespo/Shutterstock.com

Las erratas de las publicaciones de la OCDE se encuentran en línea en: *www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm*.

© OCDE 2018

La OCDE no garantiza la exacta precisión de esta traducción y no se hace de ninguna manera responsable de cualquier consecuencia por su uso o interpretación.

Usted puede copiar, descargar o imprimir los contenidos de la OCDE para su propio uso y puede incluir extractos de publicaciones, bases de datos y productos de multimedia en sus propios documentos, presentaciones, blogs, sitios web y materiales docentes, siempre y cuando se dé el adecuado reconocimiento a la fuente y al propietario del copyright. Toda solicitud para uso público o comercial y derechos de traducción deberá dirigirse a *rights@oecd.org*. Las solicitudes de permisos para fotocopiar partes de este material con fines comerciales o de uso público deben dirigirse al Copyright Clearance Center (CCC) en *info@copyright.com* o al Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) en *contact@cfcopies.com*.

Prefacio

Los esfuerzos de Colombia a lo largo de los 15 últimos años han sentado las bases para una nueva política de gobierno digital que permita impulsar una administración orientada al ciudadano y capacitada para atender las necesidades de todos los colombianos. Los logros del país en materia de participación digital ciudadana y datos abiertos se plasman en distintas comparaciones internacionales, tales como el indicador compuesto *OECD Open, Useful and Reusable Data (OURdata)* de 2017, en el cual Colombia se ubica entre los países con mejores resultados. Sin embargo, la adopción por parte de la población de las iniciativas de gobierno digital y la reutilización de los datos de gobierno abierto sigue siendo baja, especialmente en las regiones menos desarrolladas.

A modo de continuación del informe publicado en el año 2017 por la OCDE *Assessing the Impact of Digital Government in Colombia*, en el que se presenta una visión en profundidad sobre el marco de monitoreo y evaluación para el gobierno digital, la presente publicación pretende servir de ayuda al gobierno colombiano en el desarrollo de la transformación digital del sector público. De esta manera, propone una serie de recomendaciones estratégicas de política para pasar de un gobierno electrónico a un gobierno digital y así aprovechar al máximo los beneficios de las tecnologías digitales.

Las recomendaciones de política contenidas en el presente análisis cubren áreas clave tales como la gestión del gobierno digital, el uso de tecnología digital para lograr el compromiso y colaboración con los ciudadanos, el valor estratégico tanto de los datos confidenciales como de los abiertos, y cómo implementar el gobierno digital de manera coherente, teniendo en cuenta las diferencias regionales

El presente *Estudio del Gobierno Digital* tiene en consideración el trabajo previo de la OCDE con el gobierno colombiano, en especial, el *Estudio sobre Gobernanza Pública de Colombia*, publicado en 2013, y la anteriormente mencionada publicación del año 2017. El presente estudio se basa en el trabajo analítico y empírico de la OCDE en las áreas de gobierno digital, datos abiertos y sectores públicos orientados a los datos. Este trabajo cuenta con el apoyo del marco conceptual establecido por la *Recomendación del Consejo de la OCDE Sobre Estrategias de Gobierno Digital* de la cual Colombia es adherente.

Este estudio ha sido elaborado tomando como base un cuestionario así como entrevistas con funcionarios del gobierno colombiano. Asimismo, forma parte del trabajo transversal de la OCDE *"Going Digital"*, el cual proporciona orientación a los países en el desarrollo de un marco de política coherente y efectivo que permita asegurar que la transformación digital del sector público, la economía y la sociedad contribuyan al crecimiento y bienestar.

Reconocimientos

La presente Revisión del Gobierno Digital en Colombia ha sido elaborada por la Dirección de Gobernanza Pública de la OCDE, liderada por Marcos Bonturi. La misión de la Dirección de Gobernanza Pública es ayudar a los gobiernos en todos sus niveles en el proceso de diseño e implementación de políticas estratégicas, basadas en evidencia e innovadoras que permitan fortalecer la gobernanza pública, responder de manera efectiva a los diversos y complejos desafíos económicos, sociales y tecnológicos así como cumplir los compromisos de los gobiernos para con sus ciudadanos.

Esta Revisión ha sido producida por la División de Reforma del Sector Público *the (GOV/RPS)*, encabezada por Edwin Lau, y bajo la supervisión de Barbara-Chiara Ubaldi, Gerente Senior de Proyecto y responsable del trabajo *Transformación Digital del Sector Público*. Luiz de Mello, anterior Director Adjunto de la Dirección de Gobernanza Pública y actual Director del Departamento de Economía realizó una valiosa contribución.

Los capítulos dos y tres han sido escritos por Charlotte van Ooijen, Analista de Política de Gobierno Digital (GOV/RPS) quién a su vez hizo las veces de coordinadora global del estudio. Los capítulos 1 y 4 han sido escritos por Elsa Estevez, investigadora independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y profesora asociada del Universidad Nacional del Sur en Argentina. Todos los capítulos cuentan con lineamientos y contribuciones estratégicas de Barbara-Chiara Ubaldi.

Liv Gaunt ha prestado apoyo al proceso de producción. La traducción de textos seleccionados del inglés al español fue realizada por Eurideas Language Experts, Colare Trading Company se hizo cargo de traducir al español anteriores borradores. Javier González y Santiago González han, amablemente, prestado apoyo adicional en la edición de la versión en español.

La OCDE está especialmente agradecida a los siguientes altos funcionarios de Canadá, Italia y México por sus valiosas contribuciones a este informe, tanto por su papel de revisores como por su activa participación en las conversaciones con grupos de interés colombianos durante la Semana de Gobierno Digital 2017 celebrada en Bogotá:

- **Mr. Kent Aitken**, Open Government Specialist en el Treasury Board of Canada Secretariat y en su puesto anterior como Prime Ministers of Canada Fellow en el Canada's Public Policy Forum, Canadá;
- **Ms. Tania Paola Cruz Romero**, Titular de la Unidad de Gobierno Digital, Secretaría de la Función Pública (SFP), México;
- **Mr. Antonio Samaritani**, General Director, **Mr. Marco Bani**, Technical Director, **Mr. Enzo Maria Le Fevre**, Senior Expert International Activities Coordination Office, Agency for Digital Italy (AgID), Presidency of the Council of Ministers, Italy;

La OCDE agradece especialmente al Sr. Juan Manuel Santos Calderón, Presidente de la República de Colombia, por su liderazgo así como al Ministerio de Tecnologías de la

Información y las Comunicaciones (MinTIC) por su compromiso y apoyo. El equipo a cargo de este informe está especialmente agradecido al Sr. David Luna, Ministro de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a la Sra. Elizabeth Blandón Bermúdez, Directora de Gobierno Digital, al Sr. Juan Carlos Álvarez Peña, Coordinador de Ciudades Inteligentes y a la Sra. Ana María Pérez Vargas, consultora en la Dirección de Gobierno Digital.

Tabla de contenidos

Prefacio **3**

Reconocimientos **5**

Resumen ejecutivo **11**

Principales hallazgos 11
Recomendaciones clave 12

Evaluación y recomendaciones **15**

Gobernanza de la transformación digital del sector público colombiano 15
Fomento de un sector público colombiano más colaborador e impulsado por el ciudadano 21
Utilización estratégica de datos en el sector público colombiano 25
Implementación coherente de políticas de gobierno digital en contextos diferentes en Colombia 28

Capítulo 1 **Gobernanza de la transformación digital del sector público colombiano** **33**

Introducción 34
Cambio estratégico: del gobierno en línea al gobierno digital 35
Fortalecer el marco institucional 44
Instaurar mecanismos de coordinación 50
Definir políticas de apoyo 57
Notas 59

Capítulo 2 **Fomento de un sector público colombiano más colaborador e impulsado por el ciudadano** **63**

Introducción 64
Apertura como punto de partida para la colaboración ciudadana 65
Sentar las bases para una ciudadanía colaborativa 71
Notas 82
Referencias 82

Capítulo 3 **Utilización estratégica de datos en el sector público colombiano** **83**

Introducción 84
Impulsar el aprovechamiento de datos en todo el sector público 85
Gobernar la cadena de valor de los datos del sector público 92
De innovaciones prometedoras a fundamentos para intercambiar y reutilizar datos en todo el sector público colombiano 99
Notas 106
Referencias 106

Capítulo 4 **Implementación coherente de políticas de gobierno digital en contextos diferentes en Colombia** **109**

Introducción 110

Contextos diferentes en los sectores y territorios colombianos 111
Seguir adelante con mecanismos de apoyo existentes 118
Construir las capacidades humanas e institucionales necesarias 126
Notas 133
Referencias 134

Cuadros

Cuadro 1.1. Estrategias y Planes de Gobierno Electrónico de Colombia 37
Cuadro 1.2. Principales leyes y reglamentaciones para gobierno en línea 38
Cuadro 2.1. Indicadores de transparencia, participación y colaboración digitales 69
Cuadro 4.1. Número de suscriptores con acceso fijo a Internet 115
Cuadro 4.2. Programa de Ciudadanía Digital en Colombia 129

Figuras

Figura 1.1. Prioridad estratégica institucional de gobierno en línea 39
Figura 1.2. Índices TIC y Gini de Colombia y otros países de la región 41
Figura 1.3. Mayores responsabilidades del MinTIC como coordinador de la Estrategia de Gobierno Digital 45
Figura 1.4. Estructura del MinTIC 47
Figura 1.5. Participación de las entidades en la Estrategia de Gobierno en Línea 52
Figura 1.6. Utilización de recursos de gobierno digital compartidos 58
Figura 2.1. Datos Abiertos por defecto, en países miembros y socios de la OCDE 66
Figura 2.2. Política institucional de las TIC para el gobierno abierto 67
Figura 2.3. OURdata Index, apoyo gubernamental a la reutilización (pilar 3), 2017 70
Figura 2.4. Barreras para la participación digital ciudadana 71
Figura 2.5. Grupos sociales objetivos de las entidades públicas colombianas 77
Figura 3.1. Oportunidades para la (re)utilización de datos del sector público 86
Figura 3.2. Metas institucionales para la reutilización de datos 90
Figura 3.3. Cadena de valor de los datos del sector público 92
Figura 3.4. Métodos de intercambio de datos entre entidades públicas 93
Figura 3.5. Gama de catálogos de información y datos disponibles 98
Figura 3.6. Progreso en criterios de calidad de datos gubernamentales 99
Figura 3.7. Disponibilidad de los cargos de Director de Datos entre países seleccionados 102
Figura 3.8. Capacitación de servidores públicos en temas de gestión de datos 105
Figura 4.1. Producto interno bruto (PIB) por habitante por región 113
Figura 4.2. Grado de dificultad/facilidad de las entidades para alinear la Estrategia de Gobierno en Línea con su estrategia o plan principal 116
Figura 4.3. Sesiones de sensibilización/capacitación de servidores públicos por áreas de la estrategia 118
Figura 4.4. Herramientas y recursos de mayor utilidad para apoyar las capacidades técnicas o de gestión de las dependencias 120
Figura 4.5. Evaluación de la utilidad de la Política de Gobierno en Línea del MinTIC para la consecución de los objetivos estratégicos de las instituciones nacionales y territoriales 121
Figura 4.6. Expectativas de entidades nacionales y territoriales sobre las responsabilidades del MinTIC en su función de coordinador de la Estrategia de Gobierno en Línea 124
Figura 4.7. Responsables de la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea 128

Recuadros

Recuadro 1.1. Valor público entregado por MinSalud de Colombia 42
Recuadro 1.2. Agencias para el gobierno digital 50
Recuadro 1.3. Sistema de Gestión para la Coordinación Estratégica 54
Recuadro 1.4. Consejo de CIO de Estados Unidos de América 55
Recuadro 1.5. Consejo Danés para Proyectos de TI 56
Recuadro 0.1. Observatorio de Transparencia y Anticorrupción en Colombia 66
Recuadro 2.2. La Urna de Cristal 68
Recuadro 2.3. Retos Públicos en México 73
Recuadro 2.4. Plataforma de peticiones digitales sociales, “Mi Voz”, en Letonia 74
Recuadro 2.5. Bogotá Abierta 75
Recuadro 2.6. Aprovechar los datos gubernamentales abiertos para apoyar a poblaciones vulnerables 77
Recuadro 2.7. Medir interacciones con grupos digitales 81
Recuadro 3.1. Recomendación clave 3 - Creación de una cultura impulsada por datos en el sector público 85
Recuadro 3.2. Centros de excelencia en análisis de datos y el Internet de las cosas 87
Recuadro 3.3. Los datos como combustible de la Ruta de la Excelencia 88
Recuadro 3.4. Anonimización de microdatos del DANE 96
Recuadro 3.5. Carpetas ciudadanas para la transparencia y control de los datos 100
Recuadro 3.6. Función de los auxiliares de datos en Colombia 103
Recuadro 4.1. Recomendación clave 6 - Uso coherente de tecnologías digitales 110
Recuadro 4.2. Plan de Desarrollo de Floridablanca 112
Recuadro 4.3. Iniciativa de Puntos Vive Digital 114
Recuadro 4.4. Transformación y articulación del Ministerio de Educación Nacional 117
Recuadro 4.5. Mecanismos de apoyo provistos por el MinTIC a entidades gubernamentales 119
Recuadro 4.6. Mecanismos de coordinación interinstitucional: experiencias de Dinamarca y Noruega 122
Recuadro 4.7. Sistema de incentivos del programa Sello de Excelencia 124
Recuadro 4.8. Sistema de incentivos del programa Ruta a la Excelencia 125
Recuadro 4.9. Portal de Gobierno del Reino Unido 131

Resumen ejecutivo

Este estudio analiza los esfuerzos llevados a cabo por el Gobierno Colombiano para pasar de un gobierno electrónico a un gobierno digital con el fin de dar un mejor servicio a sus ciudadanos y promover el crecimiento económico y social en la etapa post-conflicto. Se centra en los siguientes aspectos: el marco de gobernanza para el gobierno digital; el punto hasta el cual las tecnologías digitales y los datos abiertos se utilizan para lograr el compromiso ciudadano y empresarial y la consiguiente colaboración con ellos a fin de desarrollar políticas y servicios; de qué manera se gestiona los datos del sector público para mejorar la previsión estratégica, la formulación de políticas y provisión servicios y el desempeño global; y las implicaciones derivadas de las disparidades regionales a la hora de implementar el gobierno digital.

Principales hallazgos

La implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea de Colombia ha puesto los cimientos necesarios para el progreso hacia una transformación digital integral del sector público.

De manera general, las entidades públicas colombianas muestran un nivel aceptable de preparación para el gobierno digital pero operan de manera aislada y a ritmos diferentes. Con frecuencia esta situación ocasiona duplicidades y acciones que no están alineadas con el enfoque estratégico global. La reciente reforma del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones establece una buena base para fortalecer el papel de la Dirección de Gobierno Digital como principal conductor de la transformación digital del sector público. Sin embargo, en la actualidad el Ministerio es responsable de una serie de tareas operacionales que otros grupos de interés deberían hacer en su lugar, tales como el desarrollo de los recursos humanos en entidades públicas y el aporte de recursos financieros para el gobierno digital. A fin de garantizar una implementación sostenible del gobierno digital, el Ministerio debería asumir un rol más estratégico y centrarse en el total apalancamiento de las tecnologías digitales en aras de un Estado más transparente, innovador, participativo, colaborativo e incluyente.

El Acuerdo de Paz y la consiguiente agenda de transparencia y anticorrupción proveen una sólida base para las iniciativas de transparencia digital y la política de datos gubernamentales abiertos. No obstante, el intenso debate en torno a la transparencia podría derivar en un mayor énfasis en la publicación de datos e información gubernamental como objetivo último, por encima de la utilización de los datos en sí mismos, tanto por el gobierno como por los ciudadanos, para resolver los problemas de la sociedad. Resulta crucial permitir y fomentar la reutilización de los datos del gobierno a fin de cimentar la confianza pública y lograr que la elaboración de políticas sea más incluyente.

Colombia puede mejorar su capacidad en la utilización estratégica de los datos gubernamentales y, por lo tanto, lograr un sector público más ágil, confiable y centrado

en el bienestar ciudadano. Ya cuenta con algunos elementos prometedores para la construcción de un sector público impulsado por los datos, sin embargo, no dispone de los cimientos necesarios en términos de gobernanza de datos, de cultura institucional y de capacidad para aprovechar el conocimiento y experiencia de las universidades, el sector privado y determinados ámbitos del sector público.

Existen diferencias regionales significativas en Colombia, entre las que se encuentran las grandes disparidades en recursos y capacidades disponibles para el gobierno digital. Dichas disparidades suponen un desafío a la hora de formular e implementar una estrategia de gobierno digital a nivel nacional, sin embargo, suponen también una fuente de oportunidades. El gobierno debe asegurarse que la estrategia sea incorporada a todos los sectores y niveles gubernamentales de manera oportuna y coherente, al tiempo que se tienen en cuenta las necesidades de las diferentes regiones.

En la actualidad no se dan las condiciones oportunas para que los gobiernos nacional y territorial puedan actuar a modo de plataforma para "la co-creación de valor público". A través de esta plataforma el gobierno, los ciudadanos y las empresas puede trabajar juntos para diseñar y ofrecer políticas y servicios.

Recomendaciones clave

Se exhorta al gobierno de Colombia a:

- Incrementar el compromiso ciudadano y lo de los grupos de interés del sector público en el desarrollo e implementación de la Política de Gobierno Digital. Los principales indicadores de desempeño, basados en los productos, resultados e impactos esperados, deberían ser utilizados para garantizar que la política apoye los cambios que necesita el país y contribuya a un amplio desarrollo socio-económico.
- 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.
- Considerar la creación de una agencia de digitalización 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.
- 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.
- Generar más oportunidades para que los ciudadanos y organizaciones de la sociedad civil puedan liderar procesos colaborativos a través del rediseño de plataformas centrales para la participación y oferta de servicios a fin de poder incorporar y reflejar sus necesidades.
- Erigir la reutilización de los datos abiertos en el pilar principal de la política de datos abiertos e interactuar de manera activa con organizaciones de la sociedad civil, emprendedores,investigadores y periodistas para responder así a sus necesidades en términos de datos.

- Mejorar la medición del impacto de la colaboración digital entre el gobierno y los ciudadanos, y comunicar los resultados a fin de lograr un mayor compromiso ciudadano y fortalecer la confianza pública.
- Gestionar los datos del sector público de tal manera que se puedan utilizar tanto dentro como fuera del gobierno a fin de generar valor económico y mejorar el bienestar ciudadano. Esto implica la catalogación de los datos así como el desarrollo de directrices y pautas sobre el nivel de apertura e intercambio de datos, todo ello sustentado por una autoridad encargada de los datos y un marco regulatorio.
- Ofrecer a los ciudadanos una mejor transparencia en lo relativo a datos personales almacenados y procesados por autoridades públicas y darles, asimismo, un papel más activo en la gestión de los mismos.
- Alentar a los gerentes institucionales de datos a vincular los esfuerzos realizados en datos abiertos con la gestión y el intercambio global de datos a lo largo del sector público. Formar a los funcionarios públicos en el uso de datos para asegurar que existen las capacidades necesarias en el sector público.
- Apoyar la definición de estrategias territoriales para el gobierno digital, como por ejemplo, la creación de grupos con representantes de los principales grupos de interés de cada región a fin de identificar las prioridades y necesidades específicas.
- Ampliar el apoyo que se otorga a los gobiernos territoriales en ámbitos como la contratación relacionada con las TIC, el conocimiento y distribución de recursos, y el desarrollo de las capacidades digitales a fin de asegurar una implementación más efectiva y eficiente de la política digital gubernamental a nivel nacional.
- Complementar los mecanismos de apoyo con políticas de incentivos que permitan asegurar la consistencia del enfoque y el ritmo de la transformación digital del sector público en todos los ámbitos y niveles del gobierno.

Evaluación y recomendaciones

Gobernanza de la transformación digital del sector público colombiano

Evaluaciones principales

Diseñar una Estrategia de Gobierno Digital

Colombia transita actualmente el proceso de transformación más radical de los últimos 50 años. El Proceso de Paz, con la consecuente finalización del conflicto, está asociado a incomparables oportunidades para diseñar soluciones a problemas estructurales del país, como inequidad territorial, inclusión de personas desplazadas, marginalidad de ciertas comunidades, urbanización de tierras recuperadas y desarrollo económico de sus comunidades, entre muchos otros. Dichas oportunidades conllevan importantes beneficios sociales, económicos y de desarrollo que se esperan para los próximos años.

Durante más de 15 años, la Estrategia de Gobierno en Línea definió e implementó lineamientos claros que permitieron obtener capacidades organizacionales e institucionales importantes que resultaron en logros significativos en el nivel internacional en materia de datos abiertos y de participación digital ciudadana, y de lo que debe partir la nueva Política de Gobierno Digital. Entre otras prácticas, se elaboraron guías de implementación de gobierno en línea, se promovió una cultura de seguimiento y medición en las instituciones públicas, y se crearon ejercicios de innovación abierta, lo que impulsó el uso de plataformas digitales y apertura de datos gubernamentales por parte de varias entidades para fomentar la participación ciudadana. Asimismo, se sentaron buenas bases legales y regulatorias para el uso de las tecnologías digitales por parte del Estado y la sociedad, como las leyes de comercio electrónico y firma digital, de simplificación de trámites y procedimientos, de seguridad y privacidad digital, y de acceso y accesibilidad a la información pública.

Sin embargo, el actual marco normativo, como se enuncia en la Estrategia de Gobierno en Línea, representa un enfoque de gobierno electrónico y no de gobierno digital. Además, los servicios digitales en su mayoría reproducen procesos análogos, que reflejan la organización tradicional del sector público y no un diseño digital desde el momento mismo de su concepción, con base en las necesidades de los ciudadanos y según un enfoque impulsado por los ciudadanos (*user-driven approach*).

Las entidades públicas del orden nacional y territorial conocen la Estrategia de Gobierno en Línea y entienden la importancia estratégica de implementarla. Sin embargo, difieren de manera significativa en el aprovechamiento de soluciones existentes para la implementación, lo cual indicaría que tienen diferentes prioridades.

Se observó la existencia de un gran número de iniciativas en diferentes áreas que se ejecutan en forma paralela con cierta asignación de recursos para el desarrollo de la

Estrategia de Gobierno en Línea, sin que se aprovechen en su totalidad para crear sinergias, economías de escalas y aprendizajes entre entidades públicas.

Además, en el trascurso de esta revisión, se observó que, con excepción del liderazgo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), aún no hay un entendimiento claro entre los representantes del gobierno acerca del concepto de gobierno digital. Si bien cabría explicar esta situación por el hecho de que hasta ahora se ha progresado con una política de gobierno electrónico, la consecuencia es que no se observa un mismo nivel de entendimiento y conocimiento constante respecto de la diferencia entre gobierno en línea y gobierno digital entre los actores del ecosistema colombiano de gobierno digital. Se observó una falta de intuición y observación básica sobre los cambios en las necesidades digitales de los ciudadanos en sus interacciones con el gobierno, así como sobre el nuevo papel requerido por parte de las entidades públicas para responder a este escenario. Es fundamental una mayor difusión y apropiación de las transformaciones profundas que implica la evolución hacia el gobierno digital entre la mayoría de los actores.

Fortalecer el marco institucional

Si bien, en general, la configuración institucional actual resultó eficaz para implementar la Estrategia de Gobierno en Línea en el nivel nacional, esta parece inadecuada para promulgar plenamente las transformaciones que todo el gobierno requiere si desea pasar al gobierno digital. La configuración actual exhibe esfuerzos excesivos del MinTIC y, en particular, de la Dirección de Gobierno Digital (respecto de su mandato y de los recursos disponibles), la cual asumió responsabilidades tanto para el diseño como para la implementación de la estrategia en lugar de enfocarse en el diseño de la estrategia y en la coordinación de su implementación. No sería sostenible para el MinTIC mantener las responsabilidades actuales al evolucionar hacia un gobierno digital, que requiere acciones coordinadas y colaborativas de las diferentes entidades.

La configuración institucional dentro del MinTIC no faculta por completo a la Dirección de Gobierno Digital para una implementación coordinada, coherente y eficiente de la estrategia en todas las áreas y sectores. Como resultado, no se ven esfuerzos claros, holísticos, sinérgicos y con enfoque sistémico en el MinTIC; por el contrario, el enfoque de desarrollo de estrategias dentro del MinTIC, así como de estrategias de TIC en otros ministerios, es vertical y aislado. Otro resultado consiste en la duplicación de esfuerzos entre sectores que proceden a diferentes velocidades y llevan a cabo acciones que no están alineadas con el enfoque estratégico general.

El decreto 1414/2017 (Gobierno de Colombia, 2017), modifica la estructura del MinTIC con la definición de dos viceministerios: el de Economía Digital y el de Conectividad y Digitalización. Esta reestructuración es una primera acción importante para la definición de un marco institucional adecuado y la creación de bases para el diseño y coordinación eficaces de la implementación de la nueva Política de Gobierno Digital.

Como parte de la restructuración del MinTIC, el Centro de Innovación Pública Digital (CIPD) se integró a la Dirección de Gobierno Digital en el Viceministerio de Economía Digital. Esta nueva posición fortalece el potencial del CIPD de ser un aliado clave para fomentar la transformación digital del sector público colombiano. Su ubicación en esa Dirección garantiza que el enfoque del CIPD en la generación de valor público, el impulso a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la creación de un ecosistema de innovadores públicos digitales que estén bien alineados con la visión y estrategia del gobierno digital. Las actividades del CIPD relacionadas con el desarrollo de prototipos de

aplicaciones digitales con valor público, con el fortalecimiento de habilidades innovadoras en todo el sector público y con la creación de una red de catalizadores de la innovación son de gran valor para la evolución hacia el gobierno digital. La posición del CIPD dentro de la Dirección de Gobierno Digital permitirá también favorecer el cambio necesario de mentalidad y de cultura en las entidades públicas que garantice una implementación exitosa de la Política de Gobierno Digital y convertir las innovaciones tecnológicas y organizacionales en prácticas sostenibles de gran escala.

Instaurar mecanismos de coordinación

Hay un reconocimiento destacado por parte de las entidades nacionales y de las autoridades locales acerca del liderazgo y del apoyo del MinTIC para la implementación de la Política de Gobierno Digital. Sin embargo, no hay una coordinación formal en los ámbitos estratégico y operativo (por ejemplo, mecanismos u organismos) entre las entidades del sector público. La coordinación ocurre de manera informal y *ad hoc*, por ejemplo, con base en conocimiento personal o experiencias laborales previas entre asesores de TIC y funcionarios del MinTIC, o mediante reuniones solicitadas con ese fin.[1] Como resultado:

- Hay pocos espacios institucionales formales para coordinar y empoderar a los directores de TI (CIO, por sus siglas en inglés) y garantizar su rendición de cuentas respeto de su participación en la implementación de la Política de Gobierno Digital (antes, Estrategia de Gobierno en Línea).
- No existe una alineación estratégica con el MinTIC, sino esfuerzos verticales, duplicados.
- Se desaprovechan oportunidades de sinergia, y no se obtienen beneficios por las economías de escala, el crecimiento planificado de recursos de TI ni por el uso de recursos compartidos.

La configuración actual carece también de un espacio institucional formal (por ejemplo, un consejo asesor) que facilite y promueva el diálogo y el compromiso con todo el ecosistema del gobierno digital, incluidos representantes del sector privado, de la academia y de la sociedad civil, como así también miembros de la rama legislativa. Actualmente, la mayoría de las conexiones con partes interesadas de la academia, la sociedad civil y el sector privado se establece de manera breve y *ad hoc* conforme a una forma de pensar propia de gobierno electrónico.

Dicho espacio es esencial para garantizar un enfoque impulsado por el ciudadano y la demanda, incluyente y participativo para el desarrollo e implementación de la estrategia, y que al mismo tiempo habilite el papel facilitador del gobierno (*government as a platform*) como característica clave del gobierno digital.

Definir políticas de apoyo

Es claro que se pierden oportunidades sin explotar para la integración y coordinación de proyectos relacionados con el gobierno digital. La colaboración entre instituciones gubernamentales puede mejorar, entre otras, a través de la legislación que promueva la colaboración. Asimismo, incrementar la coordinación con la rama legislativa, la rama judicial y las entidades autónomas del Estado es de vital importancia para planear y llevar a cabo proyectos relacionados con las TIC, y para compartir datos e información dentro del gobierno. En el Gobierno de Colombia existe aún poca cultura para compartir recursos, lo que constituye una barrera para promover enfoques de todo el gobierno para la provisión de soluciones integradas.

Recomendaciones

Gobernanza de la transformación digital del sector público colombiano

A partir de las evaluaciones previamente descritas, que se derivan de los principales hallazgos en el Capítulo 1 de esta revisión, el gobierno colombiano podría considerar las siguientes recomendaciones de políticas públicas:

Diseñar una Estrategia de Gobierno Digital

1. **Garantizar que la nueva Política de Gobierno Digital** apoye las transformaciones necesarias en Colombia en el contexto posconflicto y contribuya al desarrollo socioeconómico integral de su sociedad, y que se oriente a las necesidades de los ciudadanos. En consecuencia, se aconseja lo siguiente:
    - La política deberá construir sobre las capacidades desarrolladas por la Estrategia de Gobierno en Línea y definir objetivos estratégicos alineados con las transformaciones necesarias del Estado y la sociedad, y que impulsen iniciativas de todo el gobierno. De este modo se concretaría el papel facilitador del gobierno (*government as a platform*) en el uso estratégico de las tecnologías digitales para la co-creación de valor público, como característica clave del gobierno digital.
    - La nueva política debe diseñarse con *base en resultados de prácticas de compromiso ciudadano*, donde la participación directa del ciudadano contribuya a identificar sus necesidades y preferencias para interactuar con el Estado y su inclusión entre los objetivos de la estrategia misma; de este modo se practica e instaura el estándar "impulsado por el ciudadano" (*user-driven*).
    - En este sentido, la política debe generar lineamientos y orientaciones concretas para que las entidades públicas vinculen a los ciudadanos —y en general sus usuarios— con el diseño de políticas y servicios, de manera que el ciudadano también desarrolle capacidades para interactuar con el Estado por medios digitales.
    - Del mismo modo, la política deberá considerar y priorizar necesidades específicas del orden territorial que representen las necesidades comunes y específicas de regiones, departamentos y municipios, así como de grupos vulnerables para los cuales las iniciativas de Gobierno Digital podrían generar alto valor público.
    - Los programas que se definan para alcanzar dichos objetivos deberán priorizarse en función de los beneficiarios y los beneficios que entregan.
    - Con el propósito de asegurar la efectividad de tales transformaciones, los sistemas de medición deberán basarse en las necesidades de la demanda —ciudadanos y empresas—, y no en las necesidades de las instituciones proveedoras de los servicios.
    - Con el propósito de asegurar la rendición de cuentas de las diversas entidades, la política tendrá que contar con la identificación clara de los actores clave para el logro de los distintos objetivos definidos en la estrategia misma.
2. Establecer mecanismos que garanticen la **correcta apropiación de la Política de Gobierno Digital** por parte de los líderes de gobierno en todas las áreas y niveles, a fin de que se integre en el "tejido" del Estado y trascienda la administración actual. Dichos mecanismos deben considerar **estrategias de comunicación eficaces** que alcancen a los ciudadanos y a los interesados.
    - A fin de alinear las metas estratégicas definidas por las diferentes áreas y niveles de gobierno, es necesario concientizar a los líderes del gobierno del orden *nacional y territorial* sobre los fundamentos y principios rectores de la Política de Gobierno Digital, la necesidad de su participación activa en la implementación de la estrategia para el logro de sus objetivos, a fin de que su apoyo político facilite una implementación coordinada y el seguimiento de las iniciativas.

- En particular, es necesario que el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) se convierta en un aliado estratégico que ayude a promover el papel central de las tecnologías digitales en la modernización del Estado y en la reforma del sector público. Las transformaciones deberían incluir nuevos estándares, como el "digital por diseño".
- *Es necesario promover una cultura de todo el gobierno que contribuya a lograr las metas de la agenda del gobierno en cada una de las áreas políticas y organizacionales.* La política y las iniciativas de Gobierno Digital deben apalancar el enfoque de todo el gobierno, de modo que muestren que la Política de Gobierno Digital puede apoyar la implementación de políticas en todas las áreas de gobierno, desde la gestión y el desempeño institucional en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) hasta los sectores específicos como la educación, la salud y el trabajo.
- *Es importante comunicar a la ciudadanía el valor público que generarán la política y sus iniciativas*. El propósito de esta comunicación es que la ciudadanía se apropie de la estrategia, y apoye su implementación mediante una demanda informada. La comunicación de la estrategia a la ciudadanía debe pasar por los canales preferidos por los ciudadanos, a fin de que los mensajes lleguen clara y directamente. Por este motivo, se aconseja utilizar canales como las redes sociales y videos, entre otros, y espacios de comunicación que aseguren alcanzar la mayor audiencia posible. Por este motivo es conveniente la difusión en espacios públicos y medios de comunicación masivos.

Fortalecer el marco institucional

La implementación efectiva de la Política de Gobierno Digital requiere un marco institucional adecuado. Este marco deberá considerar mecanismos para romper con la cultura tradicional de silos y promover **enfoques de todo el gobierno** basados en estándares de colaboración, coordinación, integración y compartición. Para lograr esto, son necesarios marcos institucionales que promuevan la transversalidad y la colaboración entre dependencias, a fin de asegurar la entrega integrada de servicios con base en una administración pública totalmente interoperable.

3. **Los nuevos viceministerios deberán trabajar mancomunadamente** a fin de llevar adelante una agenda que asegure que el gobierno digital sirva como herramienta propulsora en dos áreas relevantes, la competitividad y el fortalecimiento del mercado colombiano, en particular en productos y servicios que contribuyan al desarrollo de la economía digital, y en la construcción de mecanismos y servicios que creen lazos que restituyan la confianza entre los ciudadanos y las instituciones públicas.
4. El MinTIC deberá evaluar las opciones para garantizar **una clara división y empoderamiento de responsabilidades** entre la definición de políticas públicas y su implementación.
    - El empoderamiento de la Dirección de Gobierno Digital se requiere para asegurar el alineamiento estratégico de las demás áreas de gobierno y para que adopten la política y sus lineamientos en todo el gobierno, así como para realizar el seguimiento y control de la implementación de la política.
    - Por su parte, la dependencia encargada de la implementación de la política (por ejemplo, una agencia gubernamental) debería tener las facultades necesarias a partir de instrumentos legales para asegurar un liderazgo estratégico claro y la coordinación de todos los actores y de los esfuerzos de implementación que realizan las diversas entidades. Tal dependencia necesitará contar con un rango adecuado que le otorgue un apoyo político suficiente, un mandato claro, capacidades y recursos suficientes, la facultad de coordinar actores y tomar decisiones (por ejemplo, respecto de estándares) en todo el gobierno. Se necesita una gobernanza institucional clara de la dependencia, y en un contexto de claridad institucional general en relación con los actores claves en

el MinTIC.

5. Se aconseja apalancar la integración del CIPD en la Dirección de Gobierno Digital para el diseño y desarrollo de la Política de Gobierno Digital:
    - Diseñar un proceso de trabajo para escalar de manera sostenible innovaciones exitosas que puedan contribuir al avance hacia el gobierno digital, teniendo en cuenta las diversas contribuciones de todo el ecosistema de gobierno digital.
    - Amplificar el Programa Catalizadores de la Innovación para fortalecer la cultura y habilidades innovadoras para la transformación digital en las entidades públicas, con un acento mayor en las entidades del orden territorial.
    - Asegurar la posición del CIPD dentro de la Dirección de Gobierno Digital durante al menos la vigencia de la Política de Gobierno Digital con el fin de realizar las transformaciones tecnológicas y organizacionales necesarias de gran escala y largo plazo.

Instaurar mecanismos de coordinación

El enfoque de todo el gobierno impulsado por la nueva Política de Gobierno Digital solo se concretará si se fortalece el ecosistema de gobierno digital colombiano y sus mecanismos de coordinación. Para tal fin, se aconseja:

6. Asegurar la plena vigencia y la operatividad del decreto 415/2016 que define lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, y que las entidades públicas adapten sus estructuras organizacionales **para garantizar que los líderes de las áreas de TI apoyen la consecución de los objetivos de la misión de cada institución**.
7. Establecer **mecanismos de coordinación** con dos niveles de articulación para garantizar un desempeño adecuado y un uso coherente de las tecnologías digitales en todo el gobierno:
    - *Coordinación estratégica*, a cargo de un cuerpo colegiado que deberá involucrar a todas las partes relevantes para coordinar las iniciativas de gobierno digital en todo el gobierno. El Consejo para la Gestión y Desempeño Institucional podría desempeñar la función de retroalimentar los lineamientos estratégicos de gobierno digital establecidos por el MinTIC y asegurar la articulación con las demás políticas del MIPG. Sin embargo, debido a la amplia agenda que este Consejo podría llegar a tratar, se deberán implementar mecanismos para evitar el efecto de "desplazamiento de la agenda" de la Política de Gobierno Digital, es decir, postergar los temas de gobierno digital por otros considerados de mayor prioridad. Con este fin, cabría conformar dentro de este consejo un comité técnico para el gobierno digital.
    - *Coordinación operativa*, que es otro cuerpo colegiado (o semejante al de la coordinación estratégica pero con la representación de instituciones de distintos niveles) responsable de la coordinación operativa de los proyectos en ejecución que puedan relacionarse con decisiones más operativas para promover un enfoque incluyente y compartido, esencial para el desarrollo de un gobierno digital.
      Este órgano podría estar presidido por la persona a cargo del Viceministerio de Economía Digital e incluir a los directores de TI (Chief Information Officers, CIO) de cada ministerio, que serían los miembros de la red de CIO ya existente en Colombia.
      El organismo responsable de la coordinación operativa debe ocuparse del empoderamiento de los CIO del gobierno, así como de su capacitación continua en las prácticas de gobierno y gobernanza digital. Para lograr esto, podrían apalancarse como grupos de trabajo las subestructuras creadas en la Dirección de Gobierno Digital con el decreto 1414/2017, dedicados a diferentes temas relevantes, como arquitectura empresarial, compras, transparencia, gestión de la información y ciberseguridad, entre otros. Además, se puede apalancar este cuerpo para coordinar

las acciones institucionales requeridas según el decreto 415/2016, relacionado con el seguimiento y la evaluación de la Política de Gobierno Digital en el Marco del MIPG.

8. Configurar espacios formales para la coordinación estructural con las partes interesadas del ecosistema de gobierno digital. Se aconseja **la creación de un consejo asesor** que represente un espacio intersectorial para promover el diálogo y el compromiso de los diferentes actores. El Consejo debería contar con representantes del sector privado, de la sociedad civil, la academia y Poder Legislativo. Es conveniente adoptar un nuevo papel en el que el gobierno fomente un ecosistema digital sostenible.
9. La colaboración entre entidades gubernamentales debe formar parte de la nueva cultura instaurada por el gobierno digital. Se deben promover la formación y el desarrollo de redes de trabajo en el ámbito nacional y en el territorial. Dichas redes deben promover la divulgación de buenas prácticas, experiencias, soluciones, y recursos. Asimismo, deben tender puentes entre instituciones públicas y contribuir a ejecutar proyectos colaborativos.

Definir políticas de apoyo

10. La nueva Política de Gobierno Digital requerirá de políticas públicas que apoyen su visión. En particular, se necesita **definir políticas que promuevan enfoques de todo el gobierno**, que incentiven a las instituciones a compartir recursos, y a colaborar en proyectos interinstitucionales que entreguen soluciones integradas. Estas políticas deberían instaurar conceptos de recursos del todo el gobierno" y terminar con la idea de "propiedad", por parte de las dependencias, de los datos, información y recursos.

Fomento de un sector público colombiano más colaborador e impulsado por el ciudadano

Evaluaciones principales

Pasar de la consulta a la colaboración impulsada por el ciudadano

Al considerar el contexto de posconflicto al que Colombia está ingresando, reconfigurar la relación gobierno-ciudadano para fortalecer la legitimidad y la confianza en instituciones gubernamentales es un gran desafío y a la vez una herramienta clave para estimular el crecimiento económico y el bienestar social. En consecuencia, un principio orientador para un nuevo modelo de gobernanza que apoye la transformación digital del sector público colombiano debería ser la recuperación de la confianza y la legitimidad, lo cual conlleva una reconfiguración de la relación entre los ciudadanos y el Estado que resulte en una ciudadanía más empoderada. Si Colombia desea beneficiarse completamente de las posibilidades que las tecnologías digitales ofrecen para crear un Estado más transparente, participativo, colaborador e incluyente, es esencial reconocer que la confianza entre los ciudadanos y el Estado debe construirse en respuesta a las necesidades y desafíos del contexto de posconflicto al que ingresa el país.

El Acuerdo de Paz y la firme agenda de Transparencia y Anticorrupción relacionada brindan una sólida base legítima para impulsar iniciativas de transparencia digital y la Política de Datos Gubernamentales Abiertos. Sin embargo, el fuerte discurso de transparencia podría llevar a un gran enfoque sobre la divulgación de datos e información gubernamentales como objetivo final y eclipsar las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales para facilitar un papel más activo de los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil en usar datos e información gubernamentales, y en solucionar problemas de la sociedad mediante nuevas colaboraciones. Permitir y estimular dicho papel activo es clave para fortalecer la confianza pública.

Mediante las TIC para una agenda de gobierno abierto, Colombia ha hecho más que solo enfocarse en la transparencia. También alentó a instituciones públicas a diseñar iniciativas de participación digital para capturar opiniones de ciudadanos e involucrarlos en la toma de decisiones institucionales. Un factor clave del éxito del aumento de la participación digital por parte de los ciudadanos en Colombia fue la Urna de Cristal. Sin embargo, estas iniciativas tienen su motor en gran medida en las instituciones públicas y no contemplan facilitar un papel más activo para los ciudadanos o las organizaciones de la sociedad civil.

El gobierno colombiano dio un paso importante en la redefinición de su relación con los ciudadanos y la sociedad en su conjunto al incitar la evolución desde una lógica descendente materializada en el enfoque del gobierno electrónico al enfoque de gobierno digital, que requiere un papel facilitador y que actúe como plataforma por parte del gobierno. En varias partes del ecosistema gubernamental digital de Colombia se elaboran iniciativas teniendo en mente un papel más activo para los ciudadanos, pero no siempre es claro cómo fomentar en realidad dicho papel ni hasta qué punto se avanza en su consecución.

Hay un fuerte ímpetu político respaldado por el arreglo institucional en el ámbito del gobierno nacional, concretado por la Secretaría de Transparencia, para promover una agenda para la transparencia, el gobierno abierto y anticorrupción, lo cual permitió habilitar digitalmente varias iniciativas. Aunque estas iniciativas avizoran un papel activo para los ciudadanos —por ejemplo, como auditores anticorrupción o monitores de la calidad alimenticia en los colegios—, aún no está claro cómo se estimulará dicho papel. Más aún, falta una alineación clara con las iniciativas del MinTIC dirigidas a la participación y a los datos abiertos, por lo cual hace falta sinergias potenciales, como la publicación de datos generados por ciudadanos en la plataforma de datos abiertos e iniciativas para estimular la reutilización de dichos conjuntos de datos.

La iniciativa del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), MinTIC y la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Victimas “Ciencia y TIC para la Paz” es un ejemplo excelente del gobierno que provee la plataforma para que las partes interesadas de la sociedad diseñen juntas una solución digital a un problema que consideran que vale la pena abordar. Dicho enfoque no es solo relevante para asuntos relacionados con la construcción de paz, sino también para otros problemas de la sociedad. Una organización de sociedad civil (OSC) exitosa, “La Conversación Más Grande del Mundo”, que se gestionó mediante una plataforma digital para crear conversaciones entre los colombianos sobre su papel en el proceso de paz. En ambos casos, el gobierno proporcionó la plataforma para la creación de valor impulsado por el ciudadano por medio de tecnologías digitales. Además, las iniciativas que incluyen laboratorios de investigación de usuarios para involucrar a los ciudadanos desde el principio en el diseño de servicios digitales son muy valiosas para identificar sus necesidades como usuarios de servicios y co-crear soluciones que satisfagan esas necesidades. El desafío será adoptar este enfoque en una escala mayor y hacer que los esfuerzos sean sostenibles y contribuyan por lo tanto a la confianza pública.

Apalancar los datos gubernamentales abiertos para crear valor económico y social

Durante los últimos años, Colombia ha logrado aumentar de manera significativa el número de conjuntos de datos abiertos en el Portal de Datos Abiertos del Estado Colombiano y ha invertido también en el aumento de la accesibilidad de los conjuntos de datos. Aunque estos esfuerzos deberían continuarse y ampliarse, Colombia tiene mucho que ganar con actividades de inversión dirigidas a promover la reutilización de datos

gubernamentales abiertos para la co-creación de valor público, lo que permitiría también fortalecer el papel facilitador del gobierno (*government as a platform*). Esta imagen se refleja por igual en el OURdata index de la OCDE del ámbito nacional, en el que las calificaciones relativamente altas de Colombia en comparación con la mayoría de los países de la Organización disminuyen respecto de actividades centradas en estimular la reutilización de datos gubernamentales abiertos (OECD, 2017).

Demostrar el impacto del compromiso ciudadano

La medición de los resultados de actividades de participación y colaboración digitales, y la comunicación sobre estos resultados, se caracterizan por una perspectiva institucional. Es decir, se observan pocos parámetros de medición impulsados por ciudadanos que representen las experiencias reales del usuario o el impacto de su contribución en las políticas públicas.

Recomendaciones

Fomento de un sector público colombiano más colaborador e impulsado por el ciudadano

A partir de las evaluaciones previamente descritas, que se derivan de los principales hallazgos en el Capítulo 2 de esta revisión, el gobierno colombiano podría considerar las siguientes recomendaciones de políticas públicas:

Pasar de la consulta a la colaboración impulsada por el ciudadano

11. Para materializar el necesario compromiso de los colombianos en la reestructuración del país en una era de paz, mientras que se supere el desafío de una baja confianza pública, **deben enfocarse los esfuerzos a la creación de valor concreto para la población** y ofrecer espacios de colaboración entre los ciudadanos, las organizaciones de la sociedad civil y las autoridades públicas para desarrollar o identificar conjuntamente soluciones a problemáticas y necesidades públicas. En consecuencia, se aconseja crear más oportunidades para que los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil impulsen los procesos de colaboración y el diseño de los servicios públicos digitales con las siguientes acciones:
    - Fortalecer la Urna de Cristal como plataforma central de participación digital en Colombia para pasar de una lógica gubernamental (con categorías de la política de gobierno abierto) a un enfoque impulsado por las necesidades e intereses de la ciudadanía (con retos públicos de alto interés).
    - Apalancar la carpeta ciudadana no solo como punto de acceso único para los servicios ciudadanos digitales, sino también como canal para atender temas de interés (por ejemplo, salud, agricultura) y deducirlos a partir de las características del ciudadano y los trámites que realiza (por ejemplo, el beneficio de desempleo). Estas funcionalidades permitirían al gobierno identificar mejor las necesidades de los ciudadanos y enviar invitaciones personalizadas para actividades de participación y colaboración. Es esencial habilitar el acceso móvil para garantizar la inclusividad de la carpeta.
    - Trabajar con el Centro de Innovación Pública Digital (CIPD) para promover iniciativas y espacios de colaboración que permitan a dependencias de los gobiernos nacional y territoriales poner sobre la mesa problemas de políticas públicas, y a ciudadanos, empresas y organizaciones de la sociedad civil, participar en la creación de la solución.
    - Continuar identificando los ejemplos de investigación y diseño del servicio público que involucren a los ciudadanos como usuarios de servicios digitales desde el principio y tratar de divulgarlas para que estas prácticas se conviertan en norma

institucional.

Apalancar los datos gubernamentales abiertos para crear valor económico y social

12. **Incorporar el aprovechamiento de datos abiertos como eje principal en la política de datos abiertos**, en concordancia con los esfuerzos dirigidos a fomentar la colaboración impulsada por el ciudadano:
    - Desarrollar las funcionalidades y características del portal nacional de datos abiertos para que se convierta en una auténtica plataforma de colaboración entre el gobierno y la sociedad civil, el ámbito académico, los medios de comunicación y las empresas.
    - Apoyar a las entidades públicas para garantizar la calidad de datos, de conformidad con los lineamientos y estándares para la gestión de datos definidos en la Política de Gobierno Digital.
    - Intensificar la colaboración con organizaciones de la sociedad civil para aumentar el aprovechamiento de datos abiertos y ayudar a grupos vulnerables, y generar valor social.
    - Estimular el emprendimiento y la innovación con datos mediante *hackathones* dedicados a la generación de valor económico. Se aconseja escalar las iniciativas del CIPD en los ámbitos territoriales.
    - Fomentar la colaboración con la sociedad civil y los emprendedores de datos para identificar las necesidades de apertura de datos y su impulso.
    - Considerar la opción para las partes interesadas de cargar conjuntos de datos en el portal de datos abiertos con el fin de habilitar un papel más activo de los actores en el ecosistema de datos abiertos.
    - Generar mayores esfuerzos para tener un conocimiento más puntual del ecosistema de datos abiertos en toda Colombia y su implicación más activa en la reutilización de datos con objeto de incrementar el impacto y el valor para la ciudadanía en todo el país.
    - Aprovechar el portal nacional de datos abiertos para dar poder a los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil en el monitoreo de los ingresos, actividades, gastos y resultados de las iniciativas del gobierno digital y hacer que el gobierno dé cuentas sobre el progreso en el gobierno digital. Esto podría llevarse a cabo publicando datos administrativos y de servicio en formatos abiertos y aportando paneles, visualizaciones, formularios y otras herramientas como mecanismos de gestión en la mejora del servicio digital.

Demostrar el impacto del compromiso ciudadano

13. **Fortalecer la medición y evaluación del compromiso digital ciudadano y la comunicación de los resultados**, por una parte, para tener un mejor conocimiento sobre dónde poner los esfuerzos en la organización de ejercicios de compromiso ciudadano, y por otra, motivar a los ciudadanos a expresarse y contribuir a políticas impulsadas por ellos, con las siguientes acciones:
    - Medir y comunicar no solamente los logros relacionados con el proceso de participación, como el tipo de proceso y su inclusividad (por ejemplo, campañas de sensibilización, innovación abierta o consulta), la fase (por ejemplo, anuncio, en curso, cerrado), la cantidad de participantes y comentarios, y los canales utilizados, sino también los logros en términos de implicaciones políticas, como nuevas iniciativas, cooperaciones innovadoras y cambios en políticas existentes.
    - Incorporar el aspecto de la medición en el diseño de procesos participativos y estandarizar los aspectos que se monitorean y su presentación, de modo que se facilite la comparabilidad de actividades de participación en todo el país y aumente su transparencia para fortalecer la confianza pública.
    - Complementar indicadores impulsados por el gobierno (por ejemplo, las entidades

públicas que declaran el número de ejercicios de innovación abierta que organizan) con indicadores impulsados por el ciudadano (como el porcentaje de participantes en ejercicios de innovación abierta por canal disponible, porcentaje de ciudadanos que visita la iniciativa pero no participa o el porcentaje de participantes que expresa su satisfacción sobre la solución de innovación abierta implementada).

Utilización estratégica de datos en el sector público colombiano

Evaluaciones principales

En el contexto de la misión de la revisión por pares, el aprovechamiento de datos surgió como tema clave para las partes interesadas en el ecosistema digital.

Colombia tiene la oportunidad de apoyarse en sus logros anteriores en materia de una arquitectura de TI, un marco de interoperabilidad y la reutilización de datos por entidades públicas para crear un gobierno de verdad inteligente y confiable. Los datos producidos por el gobierno, los ciudadanos y otras partes interesadas de la sociedad tienen el potencial de convertirse en el combustible de la transformación digital del sector público colombiano, con el apoyo de otros recursos clave de personas y dinero. El desafío es crear un ambiente que permita totalmente que el gobierno reconozca y capture este valor estratégico de los datos gubernamentales como vector clave para la transformación digital de sus sectores.

Colombia posee ya varios elementos promisorios para crear un sector público impulsado por datos, pero carece de las bases en términos de gobernanza, cultura institucional y capacidades para solidificar el conocimiento y la pericia disponibles en las universidades, en el sector privado y en algunas partes del sector público.

Gobernar la cadena de datos en el sector público

La compartición y la utilización del análisis de datos está lejos de ser una práctica ampliamente extendida en el gobierno colombiano. La mayoría de las iniciativas, si bien prometedoras, permanecen limitadas a su contexto local y no trascienden fronteras sectoriales, aunque eso sería esencial para realizar una administración realmente impulsada por el ciudadano en lugar de una administración impulsada por el gobierno.

Iniciativas promisorias, como el sistema de alerta de inundaciones impulsado por datos en Cali, la aplicación Legalapp del Ministerio de Justicia, Agronet del Ministerio de Agricultura y el sistema de evaluación de los derechos de la Unidad de Víctimas, demuestran:

- Que el sector público impulsado por datos no es un asunto de datos y tecnología en sí mismo, sino de un factor habilitante para que los gobiernos hagan un mejor trabajo al abordar problemas reales y producir valor para sus ciudadanos.
- Que la inversión en la compartición y el aprovechamiento de datos pueden tener un retorno considerable, tanto en el sentido financiero como en el no financiero (por ejemplo, cuando se miran los daños causados por las inundaciones en Putumayo).

La Ruta de la Excelencia muestra cómo conectar el tema de la gestión y reutilización de datos con otras prioridades mediante un enfoque impulsado por el ciudadano, como en el caso de la restitución de tierras y la atención y reparación integral de víctimas del conflicto. Estos son ejemplos de servicios que pretenden exceder la lógica institucional

individual y enfocarse en las necesidades de las víctimas. Trabajar con las ocho instituciones públicas involucradas en la restitución de tierras en el establecimiento de catálogos de datos sensatos y sistemas de datos interoperables de alta calidad no solo favorece la eficiencia de instituciones y ciudadanos (al ayudar a más víctimas en menos tiempo), sino también la calidad del proceso de restitución de tierras.

Las instituciones públicas en Colombia no comparten datos de forma proactiva y los actuales arreglos para la gobernanza de datos no las alientan a hacerlo, lo que deja oportunidades sin explotar para la creación de valor. La lógica actual se caracteriza por las solicitudes de acceso a la información, en las que abrir datos al público o compartirlos con otras instituciones públicas solo se permite según procedimientos específicos. En especial cuando hay datos sensibles que pueden rastrearse hasta individuos, se convierte en un proceso largo y complicado para las entidades públicas llevar a cabo un acuerdo de intercambio de datos gobierno a gobierno (G2G). Además, surgen ineficiencias al implantar dichos acuerdos porque pueden solicitarse los mismos datos dos veces si están desactualizados cuando los utiliza la institución que los solicita.

Garantizar una gobernanza de los datos legítima y confiable

Los esfuerzos del gobierno colombiano relacionados con la privacidad y la seguridad de la información se centraron principalmente en la protección de sistemas de información, la gestión de incidentes de seguridad digital y en la capacitación de servidores públicos en temas de protección de datos personales. La implementación de esta política aún no se realiza en todo el sector público, y quedan retos en la apropiación de este tema por parte de las entidades territoriales. En esta etapa de la implementación, aún se percibe como un asunto de gestión interno y un riesgo para la reputación del gobierno. Por lo tanto, no es una política abierta en la cual se contemple un papel más activo para el ciudadano en la gestión de sus datos personales.

Asegurar las habilidades para la gestión de datos en todo el sector público

Las dificultades prácticas y la falta de conciencia sobre las posibilidades legales para el intercambio de datos son inhibidores importantes para el aprovechamiento de datos por parte de las entidades públicas. Para las entidades menos avanzadas existe un problema adicional: falta de conocimiento y capacidad en relación con la gestión de datos tanto por parte del liderazgo como por parte de los servidores públicos. Esto no solo tiene impacto en la institución individual, sino que también causa problemas para la interoperabilidad de sistemas de datos en todo el sector público.

Recomendaciones

Utilización estratégica de datos en el sector público colombiano

A partir de las evaluaciones previamente descritas, que se derivan de los principales hallazgos en el Capítulo 3 de esta revisión, el gobierno colombiano podría considerar las siguientes recomendaciones de políticas públicas:

Gobernar la cadena de valor de datos en el sector público

14. **Como parte de su Política de Gobierno Digital, Colombia debería elaborar lineamientos estratégicas y estándares para la gestión y el aprovechamiento de datos gubernamentales** abiertos y no abiertos dentro del sector público, con el fin de fortalecer las capacidades en materia de la previsión de retos públicos, el diseño y entrega de

políticas y servicios, y la gestión de desempeño del gobierno:

- Enlazar los lineamientos de datos a otras prioridades estratégicas para el país, tales como los ODS, la restitución de tierras y la asistencia a las víctimas del conflicto, de modo que se demuestre el valor público del aprovechamiento de datos en todo el sector público.
- Identificar y adoptar estándares para la gestión de datos públicos, reservados y clasificados en toda la cadena de valor de datos gubernamentales.
- Asegurar la alineación de los lineamientos y los estándares de datos con la política de datos abiertos, la política nacional de datos (CONPES [Consejo Nacional de Política Económica y Social] de explotación de datos) y los lineamientos para el acceso a los microdatos del DANE.
- Desarrollar indicadores básicos de rendimiento para el aprovechamiento de datos por parte de las entidades públicas y el ecosistema de datos abiertos con el fin de fortalecer la medición del impacto relacionado con este tema.

15. **Instaurar una autoridad de datos con un mandato** claro para acompañar a las instituciones públicas en esta transición.
16. Avanzar hacia un **catálogo de datos gubernamentales** colombianos, que incluya datos públicos, reservados y clasificados:

    - Además de la priorización existente de los conjuntos de datos con valor estratégico para la reutilización como datos abiertos, conviene establecer conjuntos de datos prioritarios para el intercambio y utilización por parte de las entidades públicas y catalogarlos en un primer paso.
    - Asegurar que todas las entidades públicas tengan catálogos de datos creados según estándares aplicables para todo el sector público.
    - Basar los estándares y los métodos de aplicación en las buenas prácticas en los sectores más avanzados.
    - Crear un punto único de acceso a los catálogos y sus metadatos, conectado con la plataforma de interoperabilidad y el portal de datos abiertos.

17. Facilitar y estimular **el intercambio por diseño y la apertura por diseño** de los datos gubernamentales:

    - Además de la obligación de apertura de datos públicos de manera proactiva ya incluida en el marco regulatorio, se debería 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.
    - Diseñar lineamientos y estándares para garantizar la interoperabilidad de los sistemas de datos abiertos y no abiertos.
    - Implementar procesos de gestión de datos diseñados para facilitar el intercambio y la apertura.
    - Brindar apoyo técnico para que las entidades realicen el intercambio cargando sus datos en la plataforma de interoperabilidad del Estado.
    - Acompañar a las entidades públicas para aumentar el entendimiento de los principios del intercambio por diseño y la apertura por diseño, y combatir la cultura de no compartir.

Asegurar una gobernanza de datos legítima y confiable

18. **Fomentar la confianza pública en la gobernanza de datos** por parte del Estado colombiano, y en particular:

    - Crear un punto de acceso digital para la ciudadanía que brinde transparencia

relacionada con sus datos personales. Esto facilitaría una mayor transparencia sobre los datos que tiene registrados el Estado, cuáles son los derechos de acceso y su aprovechamiento por parte de entidades públicas u otras partes interesadas, además de las transacciones relacionadas con los datos. Este punto de acceso podría integrarse en la carpeta ciudadana. Se aconseja incorporar un enlace hacia este punto central en los sitios web de cada entidad para apoyar a los ciudadanos que aún no estén acostumbrados a los servicios centrales e integrados.

- Considerar empoderar al ciudadano en la gestión de sus datos personales en el mismo punto de acceso, habilitado por una regulación adecuada, herramientas técnicas de autenticación electrónica y la posibilidad de cargar documentos justificativos.
- Mostrar y explicar al público los resultados y el valor creados mediante un mejor flujo y aprovechamiento de datos en todo el sector público.

Garantizar las habilidades para la gestión de datos en todo el sector público

19. **Fortalecer el liderazgo y la capacitación** en materia de gobernanza de datos.
    - Estimular a los directores de datos (iCDO) (auxiliares de datos) a emprender acciones dirigidas a la gestión de la cadena de datos gubernamentales que faciliten la integración y alineación de las políticas de datos abiertos y del aprovechamiento de datos por parte de las entidades públicas para la transformación de servicios y políticas.
    - Mejorar la capacitación de los servidores públicos en temas de aprovechamiento de datos y asegurar que siempre se acompañe de temas de seguridad, privacidad y uso ético de datos.

Implementación coherente de políticas de gobierno digital en contextos diferentes en Colombia

Evaluaciones principales

Reconocer diferencias territoriales

El territorio colombiano se caracteriza por su rica biodiversidad, tanto natural como étnica, lo que resulta en diferentes ecosistemas en todo el país, cada uno con sus características y necesidades específicas. Las regiones del país presentan importantes diferencias, y no todas tienen la misma preparación en términos de conectividad, accesibilidad, alfabetización de la población y acceso a recursos económicos, por lo que no tienen las mismas necesidades.

Si bien el MinTIC ha definido e implementado muy buenos enfoques para el desarrollo del gobierno electrónico en entidades gubernamentales en los ámbitos nacional y territorial, tales iniciativas se concentran en las gobernaciones y capitales de departamentos, y en menor medida, en las alcaldías de municipios, lo que provoca una brecha entre las entidades del orden nacional y departamental, por una parte, y las alcaldías, por otra. Lograr la transversalidad y capilaridad de la estrategia en todos los niveles y sectores de gobierno constituye uno de los desafíos más grandes para pasar de una agenda de gobierno electrónico a una de gobierno digital.

Existe el riesgo de desconectar el enfoque progresista del MinTIC de las necesidades del contexto local, lo que puede generar una discrepancia entre una voluntad política fuerte y un enfoque sobre la implementación con visión hacia el futuro en el ámbito nacional, y las preocupaciones y presiones más básicas a las que se enfrentan las entidades

territoriales en todo el país, como la necesidad de resolver cuestiones de conectividad, accesibilidad e interoperabilidad.

Seguir adelante con mecanismos de apoyo existentes

El papel del MinTIC frente a las entidades territoriales ha sido principalmente como orientador y comunicador, al definir y enseñar los lineamientos y estándares de la política de gobierno electrónico. También ha facilitado herramientas y mecanismos concretos de apoyo a las entidades territoriales, como las plataformas web, la plataforma de datos abiertos, talleres presenciales y *webinars*.

El MinTIC también apoya la implementación de la estrategia en el ámbito territorial por medio de los gestores TIC, los asesores TIC y otros mecanismos. Sin embargo, el apoyo del MinTIC a las autoridades que implementan en los ámbitos nacional y territorial es de tipo "impulsado por la oferta", definido a partir de la agenda del gobierno central.

Por este motivo, si bien existe una estrategia nacional, se observa una brecha entre el nivel de implementación que logran las entidades del orden nacional y departamentales con el nivel que alcanzan las alcaldías. Esto se debe a que no se cuenta con mecanismos claros de apoyo para los departamentos y municipios, como la compartición de infraestructura y software nacionales que se puedan reutilizar, entrenamiento sistemático del personal, implementación de modelos autosustentables, e integración de un uso más eficiente de los recursos económicos y tecnológicos en los niveles territoriales, entre otros ejemplos.

Crear las capacidades humanas e institucionales necesarias

Las instituciones no siempre logran implementar lo que establece la estrategia, principalmente debido a la falta y alta rotación de capacidad humana adecuada y la falta de recursos o de la capacidad para obtenerlos. En particular en los gobiernos territoriales, esto último hace que dependan mucho del apoyo del MinTIC para implementar las iniciativas de gobierno digital, si bien el decreto 1078/2015 asigna la responsabilidad de implementar la Estrategia de Gobierno en Línea al representante legal de cada entidad. Asimismo, se observó la falta de una estrategia propia en la mayoría de los gobiernos territoriales.

Además, por el marco regulatorio y político vigente y en cumplimiento del mismo, muchas entidades públicas en los ámbitos nacional o territoriales dedican la mayoría de sus recursos a la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, y destinan gran parte de su presupuesto de TI para gastos recurrentes, como licencias de software, y apenas 20% a proyectos de inversión en TIC.

Solo en una minoría de instituciones públicas la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea está a cargo del CIO. La mayoría de los profesionales que dirigen la implementación tiene un perfil muy operacional, sobre todo en el ámbito territorial. Es difícil asegurar que estas personas tengan las capacidades necesarias para reconocer la relevancia estratégica de gobierno digital y del uso de la tecnología, lo cual es esencial para concretar la transformación digital del sector público colombiano.

El MinTIC elaboró un programa eficaz para la apropiación de la Estrategia de Gobierno en Línea en las instituciones públicas. Sin embargo, tales esfuerzos recayeron totalmente en los "hombros" del MinTIC, lo que genera el riesgo de que estos esfuerzos no sean sustentables y que no se creen capacidades entre los empleados públicos en el ámbito local que apoye el desarrollo de las habilidades entre los servidores públicos locales de una manera independiente.

El MinTIC cubre las capacidades faltantes en las entidades públicas para implementar la Estrategia de Gobierno en Línea y lleva a cabo actividades, por ejemplo, de creación de capacidades humanas y provisión de recursos financieros, que otros actores tienen el mandato de llevar a cabo y no lo hacen.

Las instituciones públicas enfrentan dificultades para retener personal de TI calificado debido a los salarios no competitivos y a la falta de incentivos para reconocer sus logros y contribuciones.

Hay oportunidades desaprovechadas para crear redes de trabajo con el propósito de compartir buenas prácticas y experiencias entre los municipios. Tales redes pueden contribuir a instaurar una cultura más colaborativa en las instituciones públicas, la cual a su vez, facilitaría la ejecución de proyectos interinstitucionales conjuntos, al igual que la gestión del conocimiento de los gobiernos locales y el aprendizaje por medio de la compartición de experiencias. Todo esto permitiría apalancar proyectos e iniciativas existentes para crear sinergias y economías de escala.

Recomendaciones

Implementación coherente de políticas de gobierno digital en contextos diferentes en Colombia

A partir de las evaluaciones previamente descritas, que se derivan de los principales hallazgos en el Capítulo 4 de esta revisión, el gobierno colombiano podría considerar las siguientes recomendaciones de políticas públicas:

Reconocer las diferencias territoriales

20. Por el nivel de diferencias en los territorios podría considerarse **la definición de estrategias territoriales** de gobierno digital. Asimismo, las líneas de acción prioritarias para cada región se podrían reflejar en objetivos clave de la estrategia en un nivel nacional.
21. A fin de comprender claramente las prioridades de cada región, se recomienda organizar **mesas de trabajo** por región con representación de los principales interesados, a fin de seguir un enfoque participativo para definir la preparación, necesidades y prioridades específicas de cada región.
22. MinTIC debería **fortalecer los esfuerzos para el acceso a la infraestructura** y ser estratégico en la promoción de territorios que están listos para beneficiarse del acceso a las tecnologías digitales.

Seguir adelante con los mecanismos de apoyo existentes

23. Como se espera que el **MinTIC contribuya a empoderar a los gobiernos territoriales** para que definan sus propias estrategias, debe extenderse el papel del MinTIC para asistir a las entidades territoriales en el cumplimiento de la Política de Gobierno Digital, por ejemplo, al focalizarse en la provisión de bases comunes para la entrega de servicios públicos digitales y en acciones para la formación del personal.
24. **Definir sistemas de incentivos blandos y duros** con el fin de asegurar que todas las dependencias públicas en los niveles nacional y territorial se comprometan en las transformaciones promovidas por el gobierno digital. Los primeros podrían servir como reconocimiento público a instituciones y personas que muestren resultados de soluciones exitosas o que contribuyeron a su implementación. Los segundos serían fondos concursables para complementar los recursos de las entidades para proyectos de inversión, o poderes sancionatorios en el caso de incumplimiento de metas o lineamientos por parte de las entidades.

Construir las capacidades humanas e institucionales necesarias

25. **Velar por la correcta disponibilidad de todos los recursos necesarios**.
    - A fin de poder cumplir con las nuevas expectativas, las dependencias deberán revisar sus presupuestos de TI para asegurar la disponibilidad de recursos para proyectos de inversión en TI.
    - Revisar la política de compras de productos y servicios de TI, para beneficiarse de la economía de escala, asegurar la interoperabilidad de los sistemas del Estado, y fortalecer la posición del Estado como comprador de tecnología. La coordinación de las compras de TI podría beneficiarse de los mecanismos provistos por el sistema Colombia Compra Eficiente.
26. Definir una **estrategia holística de creación de capacidades** como elemento esencial para la implementación de las iniciativas de gobierno digital. La estrategia deberá considerar las necesidades de los diferentes interesados:
    - Ayudar a **crear las capacidades internas necesarias para gobierno digital**, incluidas la definición de políticas para asegurar que las entidades cuentan con suficientes recursos humanos, de infraestructura, y técnicos, para implementar las iniciativas. En particular, el MinTIC debería coordinarse con el DAFP para formular dichas políticas y garantizar que se conviertan en una parte integral de una estrategia global de fuerza laboral del sector público para Colombia. Se deberá prestar especial atención a **consolidar la capacidad interna del gobierno para liderar y supervisar proyectos de TI**, y no depender de contratistas. Las **instituciones públicas deben ser capaces de atraer y retener el talento humano**.
    - **Colaborar con las universidades para crear nuevos programas de formación en capacidades digitales y actualizar los ya existentes,** tanto en el sistema de educación superior como a nivel interno. Los programas de formación deberían capacitar a los servidores públicos a comprometerse con la generación de valor público y los cambios culturales asociados.
    - Asegurar la capacidad de liderazgo de TI, así como de las transformaciones impulsadas por las iniciativas de gobierno digital y de los procesos de cambio asociados. Esto implica **contar con líderes de TI capacitados y empoderados en todas las dependencias**, y con **directivos, responsables legales y gerentes medios sensibilizados** en temas de gobierno digital.
    - Garantizar que los **directivos y gerentes medios actúen como catalizadores del cambio** orientados al gobierno digital.
27. Colaborar con las autoridades relevantes de modo que los **ciudadanos posean las capacidades digitales necesarias** para usar y beneficiarse de los servicios digitales. Se deben diseñar **soluciones institucionales** para el desarrollo de gobierno digital:
    - Definir **soluciones y prácticas que permitan administrar y compartir el conocimiento** disponible en el Gobierno —buenas prácticas, soluciones, guías, metodologías, estándares, etc., — con todas las áreas y niveles de gobierno.
    - **Definir mecanismos para aumentar la eficiencia de la obtención y desarrollo de soluciones** dentro del Estado (por ejemplo, para evitar que se reinventen soluciones existentes o que se compre más de una vez la misma solución). Esto podría conseguirse mediante la implementación de repositorios de activos de gobierno digital del Gobierno, y un proceso de compras de TI impulsado por una estrategia común definida para todo el Estado y alineada con las prioridades de la Política de Gobierno Digital.
    - **Estandarizar las herramientas de gestión de TI y reutilizar la infraestructura de software**.

Nota

1. Comentarios recibidos durante las entrevistas personales con representantes de gobiernos territoriales, Misión de la OCDE a Bogotá, 12 a 16 de junio de 2017.

Capítulo 1

Gobernanza de la transformación digital del sector público colombiano

En este capítulo se analiza el proceso de cambio estratégico de gobierno electrónico a gobierno digital en Colombia. Se focaliza en los logros alcanzados por Colombia con la Estrategia de Gobierno en Línea y en la necesidad de generar valor público para toda la sociedad colombiana mediante el uso estratégico de las tecnologías digitales. Con base en estas fortalezas y en las necesidades coyunturales, actuales y futuras del gobierno y los actores sociales, surgidas a partir del proceso de paz, se estudian los cambios requeridos a fin de asegurar una transformación digital en Colombia. Estos cambios incluyen la definición y el establecimiento del marco institucional, mecanismos de coordinación adecuados, y políticas que ayuden a la formulación e implementación de una Estrategia de Gobierno Digital.

Introducción

A continuación, se analiza el contexto internacional y nacional que fundamenta el cambio estratégico de gobierno en línea a gobierno digital, la evaluación de los logros alcanzados por el Programa Gobierno en Línea como punto de partida para esta transformación en Colombia, y las condiciones necesarias para la entrega de valor público mediante iniciativas de gobierno digital.

El surgimiento de nuevas tecnologías (como dispositivos celulares, redes sociales, computación en la nube, Internet de las cosas, y *blockchain*, entre otras), y su adopción y apropiación por parte de la sociedad y las empresas, representan nuevos desafíos y oportunidades para los gobiernos. En términos de desafíos, los ciudadanos esperan que las instituciones públicas brinden servicios de mejor calidad; por ejemplo, acceder de modo más sencillo a servicios públicos y trámites del gobierno, e interactuar con el gobierno a través de múltiples canales con la posibilidad de seleccionar y alternar entre canales según la conveniencia personal. Asimismo, se demanda acceso a la información pública, mayor transparencia en la toma de decisiones, y mayor rendición de cuentas respecto del uso de los recursos públicos. Por otro lado, las instituciones públicas enfrentan sus propios desafíos, por ejemplo, cómo interactuar con las generaciones del milenio en su calidad de receptores de servicios públicos mediante nuevas tecnologías, muchas de las cuales ya fueron apropiadas por ellos; innovar con las nuevas tecnologías en procesos y servicios, en estructuras y culturas organizacionales en tiempos de una importante austeridad fiscal, y proteger la seguridad de la información y de la infraestructura crítica de gobierno cuando los ataques al ciberespacio son cuestiones que suceden a diario.

En términos de oportunidades, las nuevas tecnologías digitales aparecen como poderosas herramientas que, usadas eficiente y estratégicamente, pueden asistir a las instituciones públicas a realizar profundas transformaciones a sus formas de trabajo y en la forma en que interactúan con los ciudadanos y las empresas. En particular, los gobiernos aprovechan estas nuevas herramientas para rediseñar sus estrategias de entrega de servicios públicos a fin de asegurar que contribuyan a crear valor público, a mejorar considerablemente la eficiencia del sector público, y a alcanzar objetivos específicos de desarrollo sostenible, como equidad social, desarrollo económico, protección de recursos naturales y buena gobernanza.

En un nuevo contexto facilitado por las tecnologías, los gobiernos deben estar preparados para poder responder eficientemente a las expectativas sociales, aprovechar las oportunidades y necesidades para introducir reformas, así como considerar cuidadosamente los desafíos y riesgos asociados. A fin de asistir a los gobiernos en estos esfuerzos, el Consejo de la OCDE emitió su *Recomendación para las Estrategias de Gobierno Digital* (OECD, 2014). Estas recomendaciones destacan la necesidad de que los gobiernos revisen sus estrategias y los marcos y estructuras institucionales y de gobernanza que las sustentan, mediante la adopción de enfoques más estratégicos en el uso de las tecnologías digitales, a fin de adaptarse a estos contextos. El objetivo más importante es estimular a los gobiernos a que sean más abiertos, participativos, innovadores, y que faciliten reformas del sector público más eficientes y eficaces. Fundamentalmente, las recomendaciones se centran en la forma como los gobiernos cambian el enfoque en el cual utilizan las tecnologías digitales en el sector público para mejorar sus operaciones y entregar mejores servicios (enfoque de gobierno electrónico) por uno en el cual integren las tecnologías digitales en los esfuerzos de reforma del sector público y de modernización (enfoque de gobierno digital); dicho de otro modo, cómo

diseñan e implementan estrategias de gobierno digital que estén integradas en las políticas de modernización y en el diseño de servicios públicos, de manera que participen las partes interesadas que no forman parte del gobierno y que se apropien de los resultados finales de las principales reformas políticas (OECD, 2014).

Inserto en el contexto internacional, guiado por las propias necesidades del Proceso de Paz, un momento histórico que Colombia atraviesa y que representa el proceso de transformación más radical de los últimos 50 años, y considerando la necesidad de pensar en el uso estratégico de las tecnologías para apoyar este proceso, el gobierno colombiano tiene el propósito de desarrollar el marco político estratégico para asegurar una efectiva transición de gobierno electrónico a gobierno digital. Este proceso asume un papel activo para los ciudadanos mediante su participación directa en el diseño de políticas y servicios. Esto requerirá tender puentes y mejorar los vínculos entre las instituciones públicas y los ciudadanos y otros interesados no pertenecientes al sector público, así como también una mayor y fluida colaboración entre las instituciones públicas, y entre representantes de los sectores público y privado.

Cambio estratégico: del gobierno en línea al gobierno digital

Gobierno en Línea como punto de partida

Como se explica con más detalle en el informe de la OCDE *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia* (OCDE, 2017a), el país comenzó su trabajo en gobierno electrónico a comienzos de la década del 2000, y durante todos estos años, siempre se caracterizó por tener planes estratégicos bien definidos e implementados, lo que le permitió alcanzar muy buenos resultados.

Algunas de las fortalezas logradas con la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea hasta el momento son un sistema de monitoreo de implementación de la estrategia instaurado de manera efectiva en la cultura organizacional de todo el gobierno nacional y territorial. Sin embargo, el sistema mide la oferta de servicios digitales; es decir, los servicios que las instituciones proveen, y no el impacto de dichos servicios en la sociedad, economía, y otras áreas. Además, el MinTIC ha demostrado capacidad para desarrollar y promover las guías de implementación para actividades de gobierno digital, y se instrumentaron con éxito ejercicios de innovación abierta, entre otras fortalezas. Con base en lo realizado, también se detectaron áreas de mejora, como, por ejemplo, colaborar con las entidades públicas colombianas en el establecimiento de niveles de planeación ambiciosos para gobierno digital, mejorar el poder explicativo de la metodología de monitoreo actual, incluyendo la consideración de tiempo, indicadores de gobierno digital más avanzados, y parámetros de medición impulsados por los ciudadanos, entre otras recomendaciones. Más aún, se planteó la conveniencia de que se mantenga el apoyo del MinTIC a las entidades públicas en el desarrollo de sus capacidades para recolectar, gestionar, analizar y compartir datos de evaluación.

Los esfuerzos conducidos hasta este momento, convierten a Colombia en un líder regional en gobierno electrónico. A saber, en el *Estudio de las Naciones Unidas sobre el Gobierno Electrónico* de 2012, Colombia alcanza la posición mundial 43, y la segunda en el nivel regional en América Latina y el Caribe. Considerando solo el índice de servicios en línea, Colombia encabezaba la región y se ubicaba en la posición mundial 16, al mismo nivel que Suecia, con 100% de servicios de nivel emergente, 76% interactivo, 65% transaccional, y 74% conectado. Asimismo, en el ranking de participación electrónica, Colombia era primero en la región y se ubicaba en la sexta posición mundial,

junto con Finlandia, Japón, y Emiratos Árabes (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2012).

Con el decreto 2573/2014,[1] se actualiza la Estrategia de Gobierno en Línea que persigue el objetivo de construir un Estado más eficiente, más transparente y más participativo por medio de las TIC. El objetivo estratégico se traduce en acciones tendientes a prestar los mejores servicios en línea al ciudadano, lograr la excelencia en la gestión, empoderar y generar confianza en los ciudadanos, e impulsar y facilitar las acciones requeridas para avanzar en los ODS, de modo que se facilite el ejercicio efectivo de derechos mediante las TIC. A fin de implementar la estrategia, se definen cuatro componentes: 1) TIC para servicios, 2) TIC para el gobierno abierto, 3) TIC para la gestión y 4) Seguridad y privacidad de la información.

El Cuadro 1.1 muestra la evolución de los planes estratégicos de Colombia en materia de gobierno en línea y sus planes de ejecución. Para cada uno, se resumen los objetivos, principios y elementos principales.

Además de las direcciones estratégicas, Colombia estableció un marco regulatorio sólido para dar legalidad a los documentos y trámites digitales. Por ejemplo, en 1999 se promulga la Ley 527/1999,[2] que define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación. Por otra parte, en 2005, con la Ley 962[3] se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. Ambas leyes se modificaron con el decreto 19/2012,[4] el cual dicta normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios en la administración pública.

El marco regulatorio también incluye la Ley 1581/2012[5] que legisla el derecho constitucional a conocer, actualizar y rectificar información que se recopile sobre las personas. Además, la Ley 1712/2014[6] regula el derecho de acceso a la información pública, los procedimientos para ejercer ese derecho, las garantías al derecho y las excepciones para revelar información. A fin de asistir a las instituciones públicas en garantizar el acceso a la información, el MinTIC emitió la Resolución 3564/2015,[7] que define directrices sobre normas de publicación y difusión de información, accesibilidad de medios electrónicos para personas con discapacidad, formularios electrónicos para recibir solicitudes de acceso a información pública y condiciones de seguridad en medios electrónicos. Las reglamentaciones más importantes del marco legal para el desarrollo de gobierno electrónico se muestran en el Cuadro 1.2.

Cuadro 1.1. **Estrategias y Planes de Gobierno Electrónico de Colombia**

AÑO	ESTRATEGIA	OBJETIVOS	PRINCIPIOS	ELEMENTOS PRINCIPALES
2000	Agenda de Conectividad por CONPES 3072	Expandir el uso de TIC en el país Modernizar las instituciones Aumentar la competitividad del sector privado Socializar el acceso a la información	Calidad de vida Competitividad Modernización	Cinco líneas estratégicas: Acceso a infraestructura de información Uso de TI en educación y capacitación en el uso Uso de TI en las empresas Fomento a la industria nacional de TI Generación de contenidos de gobierno en línea
2000	Plan de Acción de Gobierno en Línea	Proveer al Estado la conectividad que facilite la gestión en línea de los organismos gubernamentales y apoye su función de servicio al ciudadano	(no se especifican)	Tres fases: Proveer información en línea Ofrecer a los ciudadanos servicios y trámites en línea Contratación en línea
2008	Gobierno en Línea por decreto 1151	Construir un Estado más eficiente, transparente y participativo Brindar mejores servicios a ciudadanos y empresas	Gobierno centrado en el ciudadano Visión unificada del Estado Acceso equitativo y multicanal Protección de la información Credibilidad y confianza en el gobierno en línea	Cinco fases: Información en línea Interacción en línea Transacción en línea Transformación Democracia en línea
2010	Plan Vive Digital 2010-2014	Impulsar la masificación del uso de Internet para dar el salto a la prosperidad democrática	Promover el desarrollo del sector privado para expandir infraestructura y ofrecer servicios Incentivar la oferta y demanda de servicios digitales Reducir barreras normativas e impositivas para infraestructura y servicios de telecomunicaciones Priorizar recursos del Estado en inversiones de capital El Gobierno da el ejemplo	Cuatro componentes: Ampliación de infraestructura Creación de servicios a precios más bajos Desarrollo de aplicaciones y contenidos digitales Fomento a la adopción y el uso de las TIC
2012	Gobierno en Línea por decreto 2693	Proporcionar mejores servicios en colaboración con la sociedad	Construcción colectiva Innovación Neutralidad tecnológica Confianza y seguridad	Seis componentes: Elementos transversales Información en línea Interacción en línea Transacción en línea Transformación Democracia en línea
2014	Gobierno en Línea por decreto 2573	Contribuir a la construcción de un Estado más abierto, eficiente, transparente y participativo gracias a las TIC	Excelencia en el servicio al ciudadano Apertura y reutilización de datos Estandarización Interoperabilidad Neutralidad de redes Innovación Colaboración	Cuatro componentes: TIC para servicios TIC para gobierno abierto TIC para gestión Seguridad y privacidad de información
2014	Plan Vive Digital 2014-2018	Convertir a Colombia en líder mundial en aplicaciones sociales dirigidas a los menos favorecidos y tener el gobierno más eficiente y transparente gracias a las TIC	Menos pobreza Más empleo Más oportunidades	Cuatro componentes: Infraestructura Servicios Aplicaciones Usuarios

Cuadro 1.2. **Principales leyes y reglamentaciones para gobierno en línea**

AÑO	LEY	TEMA	ALCANCE
1999	Ley 527	Comercio electrónico Firma digital	Acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y entidades de certificación
2005	Ley 962	Simplificación de trámites y procedimientos	Racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicio público
2012	Decreto 19	Simplificación de trámites y procedimientos	Normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios en la administración pública; modifica la Ley 527/1999 y la Ley 962/2005
2012	Ley 1581	Protección de datos personales	Derecho constitucional a conocer, actualizar y rectificar información recopilada sobre las personas (datos personales)
2014	Ley 1712	Acceso a la información pública	Acceso a la información pública, los procedimientos para ejercer ese derecho, las garantías al derecho y las excepciones para revelar información
2015	Resolución 3564	Acceso y accesibilidad a la información pública	Derecho de publicación y difusión de información, accesibilidad de medios electrónicos para personas con discapacidad, formularios electrónicos para recibir solicitudes de acceso a información pública, y condiciones de seguridad en medios electrónicos

Por la relevancia de las transformaciones requeridas en el gobierno (por ejemplo, en términos del diseño de políticas y servicios, de transformar la cultura existente en las instituciones públicas centradas en temas de gobierno electrónico a una centrada en gobierno digital, del compromiso y las interacciones con actores no institucionales), existe la necesidad de:

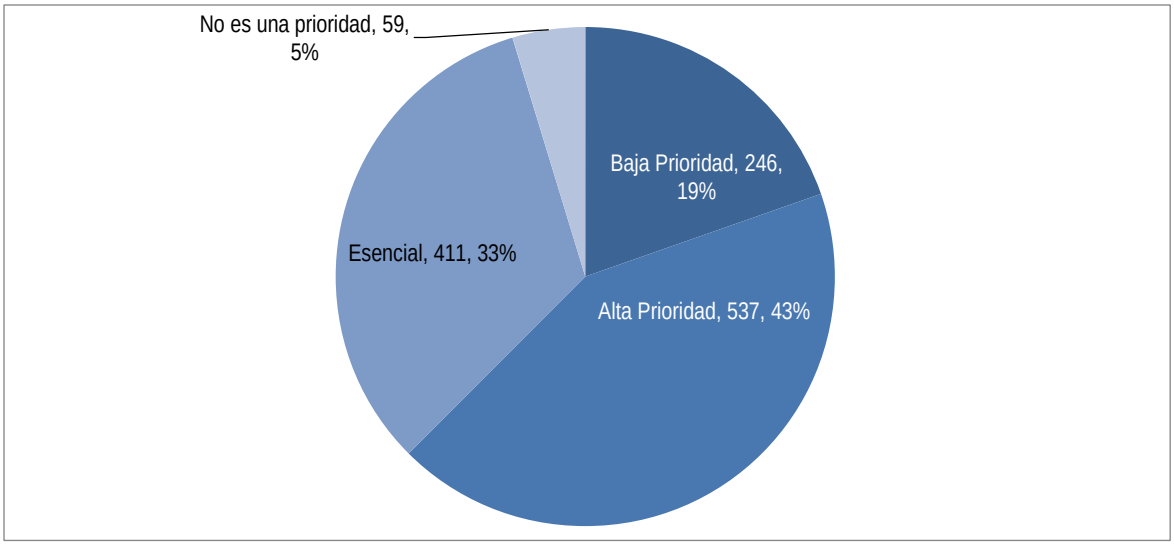
a definir con claridad las prioridades estratégicas para la agenda del gobierno digital;
b establecer marcos institucionales y mecanismos de gobernanza efectivos para promover la horizontalidad, la coordinación y la integración, y un enfoque integral de gobierno y una mentalidad sistémica para desarrollar una administración totalmente interoperable;
c definir políticas de apalancamiento para facilitar la coordinación e implementación de las diferentes iniciativas.

Definición de una Estrategia de Gobierno Digital y alineación de metas

Las entidades públicas del orden nacional y territorial presentan una sensibilización razonable sobre la prioridad estratégica de la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, pero difieren significativamente en el aprovechamiento de soluciones existentes para su implementación, lo cual indicaría diferentes prioridades para efectuarla. De acuerdo con los datos recolectados en la encuesta conducida por la OCDE para evaluar el impacto de la Estrategia de Gobierno en Línea en Colombia se observa lo siguiente. De las 1 253 instituciones participantes del orden nacional, 33% (411 instituciones) considera esencial la implementación de la estrategia, y 43% (537), de prioridad alta (Figura 1.1).

Figura 1.1. **Prioridad estratégica institucional de gobierno en línea**

¿Hasta qué punto es una prioridad estratégica para su institución la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea (GEL)?



Source: *Fuente*: OCDE (2017b), "Cuestionario de la OCDE para la Evaluación de Impacto de la Estrategia GEL", OCDE, París.

Es necesario definir una Estrategia de Gobierno Digital que establezca metas y prioridades para toda la rama del Poder Ejecutivo del Estado. Esta estrategia debe integrarse en el "tejido del Estado", lo que significa que no debería concebirse solo para el gobierno actual, sino que perdure en el tiempo. Para que esto ocurra, todos los sectores deben estar en capacidad de conectarse a ella, de manera que se beneficien de la transformación de todo el gobierno y se garantice la sostenibilidad de los esfuerzos y resultados mediante su colaboración fluida.

Un estudio reciente indica que los gobiernos territoriales en Colombia, con frecuencia consideran que la actividad de planeación es un mero ejercicio formal (OCDE, 2016). Es necesario concientizar a los líderes del gobierno acerca de las ideas clave que sostienen la Estrategia de Gobierno Digital. Dicha concientización contribuirá a cerrar la brecha entre la visión de futuro que encabeza el MinTIC en oposición al fuerte foco de gobierno electrónico de los gestores públicos en general. Se espera que la concientización entre los líderes de todo el gobierno contribuya también a alinear mejor las metas estratégicas definidas por diferentes sectores y niveles gubernamentales con la estrategia nacional de gobierno digital, de manera que se facilite la implementación coordinada y el seguimiento de las diversas iniciativas.

El DAFP parece un interesado clave del Gobierno y un potencial aliado del MinTIC para implementar una Estrategia de Gobierno Digital. Sería estratégico que el DAFP comprenda con claridad la importancia de ubicar la tecnología en el núcleo de la modernización y la reforma del sector público; en particular, que se apliquen nuevos enfoques como "digital por defecto" o "digital por diseño", entre otros, en políticas de racionalización y simplificación de trámites. No da la impresión de que esto forme parte de la práctica actual.

La Estrategia de Gobierno Digital nueva debería destacar un enfoque *impulsado por el ciudadano*, en el que los beneficiarios participen y se comprometan en el diseño e

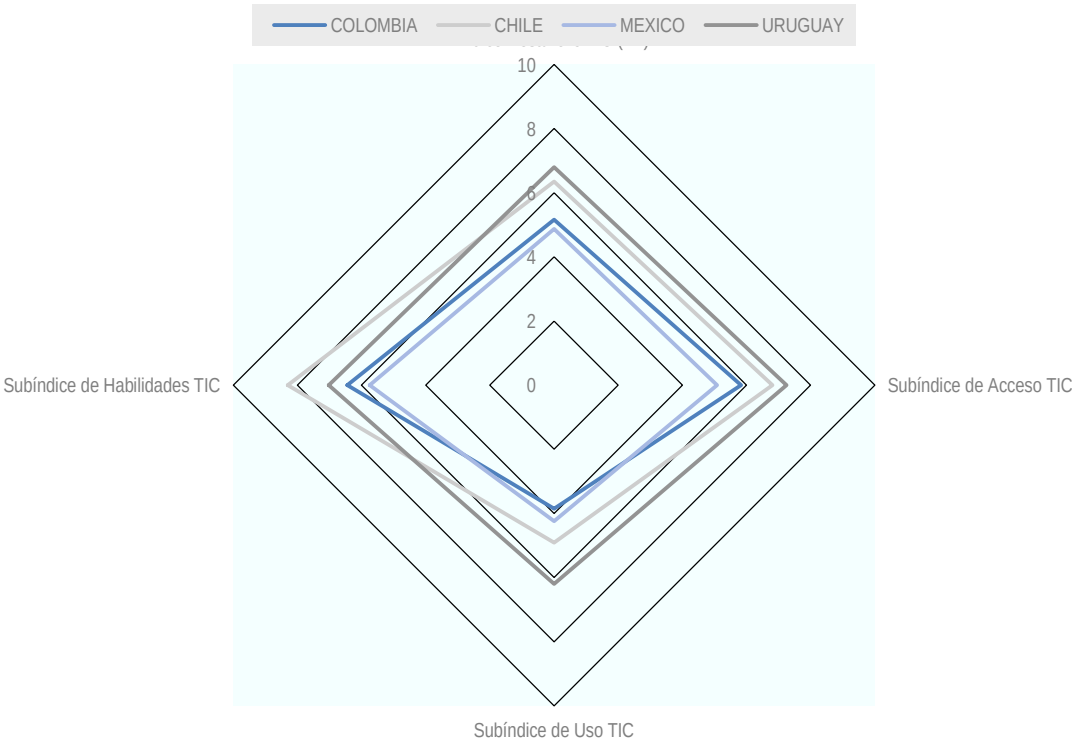
implementación de proyectos y programas. Dicho enfoque reemplazaría al de *centrado en el ciudadano*, el cual se basa en lo que las instituciones públicas consideran que es lo mejor para ciudadanos, empresas y otros receptores de servicios. En algunas instancias, reemplazaría incluso el enfoque más tradicional de *centrado en el gobierno*, según el cual los proyectos y programas se diseñan e implantan a partir de las necesidades del gobierno. Entre otros cambios, esto conllevaría transformar las prácticas de participación ciudadana en prácticas de compromiso ciudadano. En todos los casos se deberá considerar el nivel de preparación de cada entidad y definir las acciones necesarias en caso de que se requiera desarrollar algunas capacidades específicas.

La estrategia nacional debería considerar y priorizar importantes necesidades en el ámbito territorial. Por ejemplo, la estrategia debería definir objetivos y prioridades enfocados en regiones específicas, grupos de municipios y departamentos con necesidades similares. Asimismo, se deben abordar de manera particular las necesidades específicas de las víctimas del conflicto armado y de grupos vulnerables.

Centrarse en la entrega de valor público

A fin de analizar la entrega de valor público, es conveniente tener presente las condiciones del contexto local para comprender las oportunidades o desafíos que presentan las condiciones específicas del país. Colombia tiene una población de 49.4 millones de habitantes, donde 34.83 % de la misma es menor de 20 años de edad.[8] Esto significa que hay un alto grado de la población, nativos digitales, que requiere servicios públicos. En los índices de TIC medidos como parte de los esfuerzos para evaluar los avances en la sociedad de la información —Índice de Desarrollo TIC (IDI), y los correspondientes subíndices de acceso, uso, y habilidades—, Colombia muestra un nivel bajo en cuanto al acceso, pero principalmente en el uso de las TIC por parte de la población, y en las habilidades TIC de la población (Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2016). Otra medida relevante es el índice Gini, que mide la desigualdad de los ingresos en un país, en una escala de 0 (máxima igualdad) a 1 (máxima desigualdad); en el caso de Colombia el índice nacional es 0.517, y si bien se redujo consecutivamente desde 2014, aún es más alto que en otros países de la región (DANE, 2017). Además, en la actualidad, Colombia posee una tasa de desempleo de 9.1%; y según la Unidad para las Víctimas, al 31 de diciembre de 2014 se reportaba un total de 6.4 millones de personas víctimas de desplazamiento forzado (Centro Nacional de Memoria Histórica, 2015). Estos tres últimos indicadores muestran la existencia de grupos vulnerables, para los cuales las iniciativas de gobierno digital podrían generar resultados con alto valor público. Los valores de los índices TIC y Gini de Colombia comparados con tres países de la región (Chile y México, miembros de la OCDE, y Uruguay, líder en Gobierno Digital en América Latina y Caribe) se muestran en la Figura 1.2.

Figura 1.2. **Índices TIC y Gini de Colombia y otros países de la región**



Índice Gini	Colombia	Chile	México	Uruguay
	51.1	47.7	48.2	41.7

Fuente: DANE (2017), *Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2016*, (DANE), www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2016; Unión Internacional de Telecomunicaciones (2016), *Informe Medición de la Sociedad de la Información*, www.itu.int/es/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2016.aspx.

El MinTIC ha demostrado ser capaz de introducir innovaciones interesantes al momento de planificar la entrega de valor público a la sociedad. Un ejemplo es la Ruta a la Excelencia, que dedica esfuerzos a simplificar trámites y servicios muy demandados por los ciudadanos (analizado con más detalle en el Capítulo 3). El Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud) también demostró liderazgo en la entrega de valor público. En particular, el MinSalud pasó de tener sistemas verticales con los que brindaba cada servicio individualmente a soluciones transversales que prestan servicios integrados (Recuadro 1.1). Esto es un claro ejemplo de las transformaciones necesarias para evolucionar de gobierno electrónico a gobierno digital.

Recuadro 1.1. **Valor público entregado por MinSalud de Colombia**

MinSalud fue una de las primeras instituciones que buscó soluciones al problema de contar con varios sistemas —al resolver aplicaciones verticales—, paralelos y cada uno de los cuales tenía datos sobre individuos, pero sin la capacidad de integrarse porque los sistemas identificaban a los ciudadanos de modo distinto.

Sistema de Información de Salud y Protección Social (SISPRO)

Actualmente se desarrollan y usan algunos módulos ya implementados del SISPRO, un sistema de administración de servicios de salud que posee los siguientes componentes: 1) aseguramiento, 2) financiamiento, 3) oferta de servicios de salud, y 4) demanda de servicios de salud.

Con esta base se comenzaron a estructurar los diferentes sistemas que existían. Hoy se tienen 28 aplicaciones y un sistema para intercambio de información. El MinSalud pasó de tener sistemas verticales a contar con sistemas transversales, al integrar información con una tabla de integración para el documento de identificación. La tabla relaciona los diferentes documentos de una persona en los varios sistemas. Asimismo, intercambia y controla datos de la tabla con Migraciones Colombia y con la Registraduría del Estado Nacional, que son la fuente de información de identificación del Estado, para identificar correctamente al ciudadano.

Miseguridadsocial

En 2016, el MinSalud definió un nuevo modelo de atención al ciudadano, "Miseguridadsocial", que no solo considera al ciudadano, sino también a su familia y su comunidad. Además, ofrece el Sistema de Afiliación Transaccional (SAT), donde cada ciudadano se puede registrar y acceder a su información, la de su grupo familiar, los datos de sus aportes al sistema de salud y los servicios de salud de los dos años anteriores. El sistema cuenta también con información provista por prestadores privados de servicios de salud.

Clic Salud

Como ejemplo de iniciativa desarrollada en colaboración con múltiples actores y de reutilización de datos, el MinSalud junto con el MinTIC, Colciencias, y la Superintendencia de Salud diseñaron la aplicación Clic Salud. La aplicación tiene tres componentes: 1) "Elijo saber", con información sobre los precios de las distintas marcas de un mismo medicamento (contiene 4 285 medicamentos, que equivalen a 46% de las ventas en droguerías); 2) "Tu voz en el sistema", que permite calificar las atenciones en salud, solicitar información, y realizar peticiones, quejas y reclamos; y 3) "¿Sabías que…?", que ofrece noticias sobre el sistema, información sobre los derechos y deberes de las personas en el marco de la seguridad social, y recomendaciones relacionadas con enfermedades como zika, chikunguña y dengue.

Fuentes: www.minsalud.gov.co/Paginas/default.aspx; Sistema de Información de Salud y Protección Social, informe para la OCDE; www.miseguridadsocial.gov.co/index/index; www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-15294.html (consultados el 12 de octubre de 2017).

A partir de las buenas prácticas, es importante que los objetivos estratégicos se enfoquen en la entrega de valor al público con iniciativas impulsadas por TIC, y no meramente en la entrega de productos o servicios TIC (por ejemplo, en la inclusión de grupos vulnerables por medio de servicios personalizados y accesibles por dispositivos móviles).

Es esencial considerar cómo los receptores adoptarán dichos productos y servicios con el fin de aumentar el valor que puede crearse con las iniciativas de gobierno digital.

Se observó que hay un gran número de iniciativas en diferentes áreas que se ejecutan en forma paralela con cierta asignación de recursos. A fin de asegurar su continuidad de forma estratégica se recomienda que, en el plan de implementación, las iniciativas se prioricen con base en el valor público que generan como beneficio; es decir, priorizar las que aseguren un mayor impacto considerando los beneficiarios y los beneficios por entregar.

Es necesaria la adopción de un enfoque de todo el gobierno apalancado por la estrategia y políticas de gobierno digital. Es recomendable sensibilizar a los directivos y mostrar ejemplos de buenas prácticas de la relación de gobierno digital con las políticas de gestión y desempeño institucional en el marco del modelo integrado de planeación y gestión que lidera el DAFP; en particular, se debe demostrar que la Política de Gobierno Digital consolida la implementación de las otras políticas, evita duplicidad de esfuerzos en las entidades y así se logra que el gobierno digital no se limite al uso de TIC en el Estado, sino que contribuya con iniciativas relacionadas con transparencia, participación ciudadana, atención al ciudadano, simplificación de trámites, gestión documental, desempeño fiscal, educación, salud, y medio ambiente entre otras.

Adoptar una estrategia de comunicación

Con base en las entrevistas presenciales con representantes de entidades del orden nacional y territorial se observó que, con excepción del liderazgo del MinTIC, no hay un entendimiento claro entre los representantes del gobierno acerca del concepto de gobierno digital y las transformaciones profundas que implica el cambio hacia gobierno digital.

Es necesario definir de manera clara y sin ambigüedades las nuevas prioridades definidas por una Estrategia de Gobierno Digital, y comunicarlas ampliamente a los principales actores en toda la administración pública, incluidos todos los niveles de gobierno local.

Una estrategia de comunicación adecuada sobre las acciones y decisiones que promueven la evolución hacia el gobierno digital es un requisito previo para la implementación exitosa de la estrategia. Por ejemplo, una comunicación inapropiada puede llevar a presentar un producto emblemático importante, por ejemplo, “Carpeta Ciudadana”, como un proyecto relacionado con la interoperabilidad (habitual en un enfoque de gobierno electrónico) en lugar de presentarlo como un ejemplo perfecto de la transformación digital del gobierno.

Del mismo modo como se presenta la relevancia de comunicar una Estrategia de Gobierno Digital a la administración pública, debe darse importancia a la comunicación del valor de la estrategia hacia la ciudadanía. El principal argumento para desarrollar esta comunicación es que la población se apropie de ella y sobre todo la apoye, para que se convierta en un actor clave que impulse la estrategia de digitalización del país mediante una demanda informada. A fin de que esta comunicación resulte efectiva, es recomendable utilizar los canales preferidos de la ciudadanía, como las redes sociales. Esto permitiría aprovechar la amplia penetración de estas redes para comunicar mensajes claves a la población. Otro ejemplo sería comunicar la estrategia por medio de videos, para aprovechar que muchas personas utilizan Internet en espacios públicos para esto.

Mecanismos para respaldar las metas de políticas públicas con recursos financieros

Colombia desarrolló un sistema de planeación muy completo para orientar las prioridades de inversión, en los niveles tanto nacional como territoriales. Sin embargo, los planes de desarrollo territoriales habitualmente están desconectados de otros instrumentos, como los planes de ordenamiento territoriales. Asimismo, se observa que con frecuencia no hay una relación directa entre la planificación y la elaboración del presupuesto territorial, y que los planes de desarrollo locales no están conectados con el Marco de Gasto de Mediano Plazo (MGMP), con los presupuestos anuales ni con la selección de proyectos que se financian con recursos de regalías. Por este motivo, es necesario definir acuerdos fiscales intergubernamentales adecuados que ayuden a alinear los objetivos entre los diversos niveles de gobierno (OCDE, 2016).

Hay una idea común aceptada acerca de que la factibilidad de implementar una Estrategia de Gobierno Digital a menudo está atada a la disponibilidad de recursos financieros. En otras palabras, se observó la idea preconcebida de que “el presupuesto es la solución”. La estrategia necesita proveer mecanismos para revelar la relación poco clara entre las metas de la política y el presupuesto, así como de otras políticas públicas y mecanismos de apalancamiento que sirvan para garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios para implementar iniciativas claves asociadas a objetivos centrales.

Las diferentes estrategias también deberían mostrar que las iniciativas de gobierno digital pueden asegurar ahorros en los gastos del Estado, así como transparencia sobre la utilización de los recursos financieros. Más aún, si hubiese la necesidad de que el Gobierno en su conjunto gestionara de forma diferente los recursos financieros, sería aconsejable definir un marco de trabajo y de criterios para la recepción, priorización y evaluación de iniciativas.

A continuación, se plantean dos cuestiones imprescindibles para establecer fundamentos sólidos para la implementación de estrategias de gobierno digital. Por un lado, una configuración institucional adecuada, y por otro, los mecanismos de coordinación.

Fortalecer el marco institucional

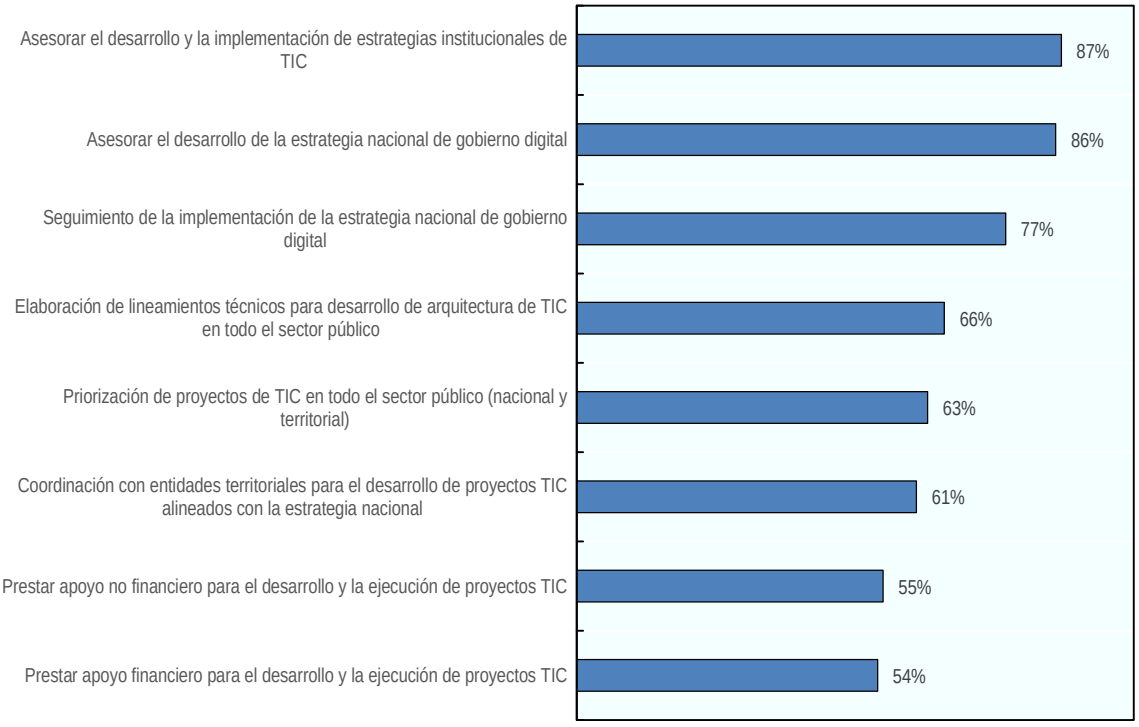
Si bien la configuración institucional resultó efectiva para implementar la Estrategia de Gobierno en Línea en el ámbito nacional, parece inadecuada para instaurar plenamente las transformaciones de todo el gobierno requeridas para pasar al gobierno digital. En particular, la configuración existente hasta la reciente reestructuración del MinTIC exhibió esfuerzos excesivos por parte de este ministerio, en particular de la Dirección de Gobierno Digital, la cual asumió responsabilidades tanto para la planeación estratégica como para la implementación, en lugar de concentrarse en el diseño de la estrategia y en la coordinación de su implementación. En general, es aconsejable tener una institución responsable de definir la estrategia y las políticas, y otra de su implementación.

Las entidades públicas reconocen los esfuerzos del MinTIC. Según la encuesta de la OCDE para la revisión de gobierno digital en Colombia, en la cual participaron 125 entidades, 93 (74%) del orden territorial y 32 (26%) del orden nacional, 86% entiende que las mayores responsabilidades del MinTIC en su función de coordinador de la Estrategia de Gobierno en Línea es asesorar en el desarrollo de la estrategia nacional de gobierno digital. Sin embargo, la principal función que le reconocen es asesorar en el desarrollo y la implementación de *estrategias institucionales* de TIC (por ejemplo, de ministerios, gobernaciones, y alcaldías). Otros papeles que reconoce más de la mitad de

las instituciones participantes de la encuesta son el seguimiento de la implementación de la estrategia nacional de gobierno digital (77%), elaboración de lineamientos técnicos para desarrollo de arquitectura de TIC en todo el sector público (66%), priorización de proyectos de TIC en todo el sector público (nacional y territorial) (63%), coordinación con entidades territoriales para el desarrollo de proyectos TIC alineados con la estrategia nacional (61%), prestar apoyo no financiero (55%) y financiero (54%) para el desarrollo y la ejecución de proyectos de TIC. En la Figura 1.3 se muestran las mayores responsabilidades del MinTIC que reconocen otras instituciones.

En la misma encuesta, cuando se pidió a las instituciones que clasificaran de 1 (muy importante) a 10 (no importante) las responsabilidades del MinTIC para el logro de los objetivos de la estrategia nacional de gobierno digital en Colombia, es claro que las tres mayores responsabilidades que se le reconocen al MinTIC son: 1) asesorar en el desarrollo de la estrategia nacional de gobierno digital, 2) asesorar en el desarrollo y la implementación de estrategias institucionales de TIC y 3) realizar el seguimiento de la implementación de la estrategia nacional de gobierno digital. Estas responsabilidades se consideraron muy importantes (con una evaluación de 1 a 3) por 83%, 75%, y 68% de las instituciones participantes, respectivamente.

Figura 1.3. **Mayores responsabilidades del MinTIC como coordinador de la Estrategia de Gobierno Digital**



Fuente: OCDE (2017c), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

Debería cambiar el papel asignado al MinTIC para la definición e implementar las estrategias de gobierno digital, pues no sería sostenible para el MinTIC mantener las responsabilidades que desempeñó durante la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea. La transformación digital de todo el gobierno no debería, ni puede,

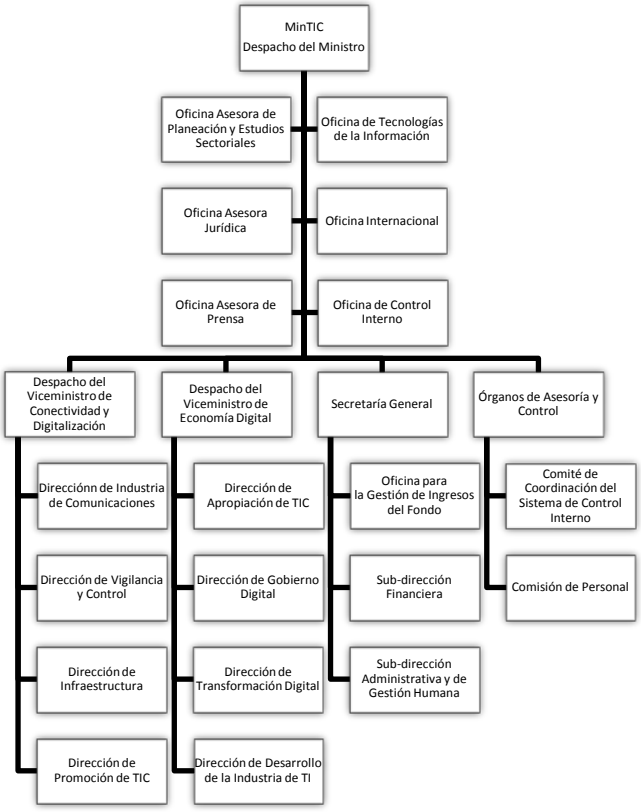
ser responsabilidad únicamente del MinTIC, pues la naturaleza misma del gobierno digital implica la integración y colaboración de todos los actores en toda la administración.

A fin de llevar adelante su agenda de desarrollo y como conductor de las transformaciones, el gobierno colombiano se enfocará en el gobierno digital como propulsor de la competitividad y fortalecimiento del mercado colombiano, así como en fortalecer los lazos de confianza entre los ciudadanos y el Estado. A tal efecto, el decreto 1414/2017[9] (Gobierno de Colombia, 2017) modifica la estructura del MinTIC, y define dos viceministerios: el de Economía Digital y el de Conectividad y Digitalización (Figura 1.4). Este cambio, entre otros, busca definir un marco institucional y las bases para implementar las transformaciones de gobierno digital.

En la nueva estructura, algunas de las responsabilidades asignadas al Viceministerio de Economía Digital son las siguientes:

- Formular políticas públicas para:
  - el uso, acceso y administración de la infraestructura tecnológica que soporta la información del Estado;
  - la seguridad, privacidad e interoperabilidad de los sistemas, y
  - el desarrollo de la industria de TI, incluyendo la industria de contenidos digitales en el marco de la economía creativa.
- Asimismo, debe liderar el diseño y la adopción de políticas, planes y proyectos para:
  - promover y masificar el gobierno en línea mediante la coordinación de acciones con las instancias pertinentes;
  - promover y facilitar que el Estado ponga a disposición de la ciudadanía en general los conjuntos de datos que permitan desarrollar procesos de innovación y emprendimiento de base tecnológica mediante las TIC, promoviendo el aprovechamiento de la información estatal;
  - atraer inversión nacional y extranjera directa en el sector de las TIC, así como el asentamiento de empresas de base tecnológica que faciliten el acceso, apropiación y uso de todos los habitantes del territorio nacional a las tecnologías de las comunicaciones, aprecien sus beneficios y se garantice su implementación;
  - promover el emprendimiento digital, y la consolidación de los modelos de negocio involucrados; y
  - aprovechar las TIC en el desarrollo y promoción del comercio electrónico de bienes y servicios.
- Debe liderar la formulación de políticas de gestión, mantenimiento y desarrollo del nombre de los dominios de Internet con el código del país correspondiente a Colombia. En función de la responsabilidad de "Diagnosticar el grado de digitalización" de los diferentes sectores de la economía, debe formular y articular políticas y programas dirigidos a incentivar la utilización de las TIC en los procesos productivos de tales sectores.

Figura 1.4. **Estructura del MinTIC**



- **Definir***:* 1) la arquitectura tecnológica de los sistemas de información del Estado, incluyendo estándares de interoperabilidad, privacidad, seguridad y construcción o parametrización de aplicaciones; 2) la información de TI que debe incorporarse al sistema de información integral, con los datos, variables e indicadores del sector en materia de TI; 3) modelos de gestión de riesgos de seguridad digital nacional y 4) la agenda estratégica de cooperación, colaboración y asistencia en materias relacionadas con la seguridad digital en el uso de TIC. Asimismo, debe formular, coordinar, articular y ejecutar acciones con las entidades territoriales, políticas y programas de ciudades inteligentes.
- **Diseñar e implementar mecanismos de financiación**, promoción e incentivos al sector en materia de TI para financiar planes, programas y proyectos.
- **Coordinar***:* 1) en cada sector gubernamental, la implementación de las recomendaciones y buenas prácticas definidas por la Comisión Nacional Digital y de Información Estatal, y 2) articular la adopción de políticas públicas que reflejen normativamente los nuevos modelos de negocio que se apoyan en las plataformas tecnológicas de economía colaborativa.
- **Promover***:* 1) procesos de investigación, desarrollo e innovación en TI, las aplicaciones, contenidos digitales y tecnologías digitales emergentes, como Computación Cognitiva, Internet de las Cosas, Analítica de Datos, Inteligencia Artificial, Registro Distribuido y Robótica, entre otras, y 2) la utilización intensiva de las TIC en los procesos productivos de micro, pequeñas y medianas empresas y su cadena de valor.

- **Asesorar en planeamiento estratégico**, en el diseño y la formulación del Plan de Tecnologías de la Información Institucional, y apoyar en las funciones de dirección, supervisión y control para su implementación.

Con la nueva estructura, la Dirección de Gobierno Digital está compuesta por dos Subdirecciones: Gobierno en Línea, y Estándares y Arquitectura de Tecnologías de Información. Entre las responsabilidades asignadas a la Dirección se encuentran las siguientes:

- proponer directrices de TI que cumplan los parámetros requeridos en materia de información estatal, de seguridad y protección de información;
- establecer y coordinar la implementación de estrategias para racionalizar las compras de TI en el Estado;
- planear y definir estándares y estructura de TI que garanticen entornos de información compartida y la interoperabilidad de los sistemas;
- formular y recomendar planes de acción para incorporar estándares y parámetros de arquitectura de TI para los sistemas estatales;
- promover alianzas público-privadas para procesos de adopción de TI;
- formular políticas, programas y planes de adopción y apropiación de TI en las entidades del Estado;
- definir lineamientos para medir el impacto de las políticas públicas en materia de gobierno en línea y TI en el Estado;
- formular políticas, estrategias y prácticas de gobierno en línea;
- promover la cooperación entre autoridades nacionales, regionales y locales, y relaciones con instituciones comunitarias en temas de gobierno en línea;
- elaborar e implementar las políticas para que el Estado publique datos que permitan desarrollar procesos de innovación, y
- diseñar, articular e implementar. en coordinación con la Dirección de Promoción de TIC y con las entidades territoriales, políticas y programas de ciudades inteligentes.

Se observa que en la nueva estructura de MinTIC, la Dirección de Gobierno Digital conserva las responsabilidades de definir e implementar políticas. Ni la anterior configuración institucional dentro del MinTIC ni la nueva facultan por completo a la Dirección de Gobierno Digital para impulsar la implementación coordinada, coherente y eficiente de la estrategia en todas las áreas y sectores. Como resultado,

- no se ven, y podrían no verse, esfuerzos claros, holísticos, sinérgicos y con enfoque sistémico en el MinTIC; por el contrario, el enfoque de desarrollo de estrategias dentro del MinTIC, así como las estrategias TIC en otros ministerios, es y podría permanecer vertical y basado en silos;
- sin el suficiente empoderamiento de la Dirección de Gobierno Digital existe y podría continuar una duplicación de esfuerzos entre sectores que proceden a diferentes velocidades y llevan a cabo acciones que no están alineadas con el enfoque estratégico general. Por ejemplo, aunque el MinSalud mostró liderazgo y capacidad al introducir transformaciones digitales relevantes en sus instituciones relacionadas, dicho progreso puede obstaculizar el esfuerzo más holístico de todo el gobierno de implementar la “Carpeta Ciudadana”. Es decir, hay programas que no siguen los lineamientos de interoperabilidad definidos con un enfoque de gobierno digital.

Algunos estudios demuestran que el nivel jerárquico de la unidad, entidad o función delegada a gobierno digital en el gobierno central influye enormemente en su capacidad para asegurar el liderazgo requerido para usar la tecnología que impulse el cambio en el sector público (OECD, 2016). Al analizar 10 casos de estudios de países asociados a la OCDE se observan tres tipos de instituciones que coordinan eficazmente el despliegue de las TIC en el sector público: 1) unidades internas, oficinas o direcciones, que en general presentan buena capacidad de coordinación y conocimiento de la agenda política de gobierno. Expresamente se señala que en estos casos se debe asegurar que la unidad tenga suficiente apoyo político y recursos financieros adecuados para impulsar las transformaciones necesarias, como es el caso de ***Reino Unido***; 2) agencia, que se caracterizada por la estabilidad del liderazgo y del personal, mejor financiamiento e independencia de los ciclos y prioridades políticas; y 3) ministerio o autoridad política similar, que otorga mayor visibilidad y recursos financieros, así como un mejor posicionamiento político para la formulación de políticas públicas (OECD, 2016).

Una nueva estructura organizacional (por ejemplo, una nueva agencia gubernamental) podría proveer la configuración institucional necesaria para garantizar la implementación apropiada de la estrategia. Si se estableciera, es esencial otorgarle facultades muy sólidas, por ejemplo, bases legales fuertes y firmes; un mandato fuerte; poder para actuar en todo el gobierno, los recursos necesarios, apoyo político, una gobernanza clara de la agencia, y en un contexto de claridad institucional general en relación con los actores clave en el MinTIC. Por ejemplo, el MinTIC definiría la estrategia y las políticas y controlaría su implementación, mientras que la Agencia sería responsable de la implementación de la Estrategia de Gobierno Digital, así como también de la provisión de componentes y recursos comunes que fuesen útiles en todo el gobierno.

Las agencias responsables del gobierno digital suelen caracterizarse por la estabilidad de su personal, mostrar un fuerte liderazgo, tener mejor acceso a financiamiento y mayor independencia de ciclos y prioridades políticas (OECD, 2016). Pueden dedicarse únicamente a la implementación o gozar de facultades regulatorias y de formulación de políticas públicas. La capacidad de la agencia para hacer cumplir las regulaciones y políticas que defina, así como para garantizar el apoyo político y su legitimidad, es esencial para garantizar la efectividad de su trabajo. Como institución, se plantea la necesidad de saber compensar entre el control político y su autonomía. En el Recuadro 1.2 se presentan ejemplos de agencias en ***Dinamarca***, ***Portugal*** y ***Uruguay***.

Recuadro 1.2. **Agencias para el gobierno digital**

Agencia para la Digitalización en Dinamarca

Creada en 2011, la Agencia para la Digitalización depende del Ministerio de Finanzas. La Agencia tiene a su cargo la digitalización de Dinamarca y es responsable de la implementación de las iniciativas de gobierno digital en el sector público. Tiene facultades para ejecutar la estrategia, formular políticas, definir estándares y conducir la implementación.

Agencia para la Modernización Administrativa (AMA) en Portugal

AMA se creó en 2007, y está ubicada en la Presidencia del Consejo de Ministros. La Agencia es responsable de promover y desarrollar la modernización administrativa en Portugal. AMA posee autonomía administrativa y financiera y patrimonio propio. Tiene poderes sustantivos en términos de asignación de recursos financieros y aprobación de proyectos de TIC. AMA maneja los fondos para la modernización administrativa, incluyendo los recursos nacionales y estructurales de la Unión Europea.

AGESIC en Uruguay

La Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) se creó en 2007, se ubica en la Oficina del Presidente de la República. La agencia es el órgano rector de gobierno digital en el país con poderes ejecutivos y regulatorios. Posee facultades para emitir regulaciones y decisiones administrativas en el ámbito de su competencia y tiene un fondo dedicado para proporcionar apoyo técnico y financiero para proyectos TIC en el sector público. Si bien tiene poderes sancionatorios, prefiere no usarlos a fin de promover la colaboración y una gobernanza más sana.

Fuentes: www.digst.dk/; www.ama.gov.pt/; www.agesic.gub.uy/ (consultados el 12 de noviembre de 2017).

Por último, las estrategias producidas por las direcciones individualmente deben estar alineadas y emanar de la Estrategia de Gobierno Digital, y complementarse con los planes de acción que implementarán las direcciones. Para informar de manera apropiada la alineación entre las diferentes iniciativas, para mostrar cómo se refuerzan entre ellas, y para efectuar un seguimiento apropiado a los esfuerzos de implementación, el MinTIC debería invertir en definir y comunicar con claridad cómo se relacionan entre sí los diferentes elementos de la estrategia, al igual que los programas y proyectos definidos.

Instaurar mecanismos de coordinación

Coordinar entre entidades públicas

Para coordinar la implementación de la estrategia nacional, el MinTIC logró establecer mecanismos para apoyar la implementación de la estrategia en el ámbito territorial; por ejemplo, mediante los siguientes programas:

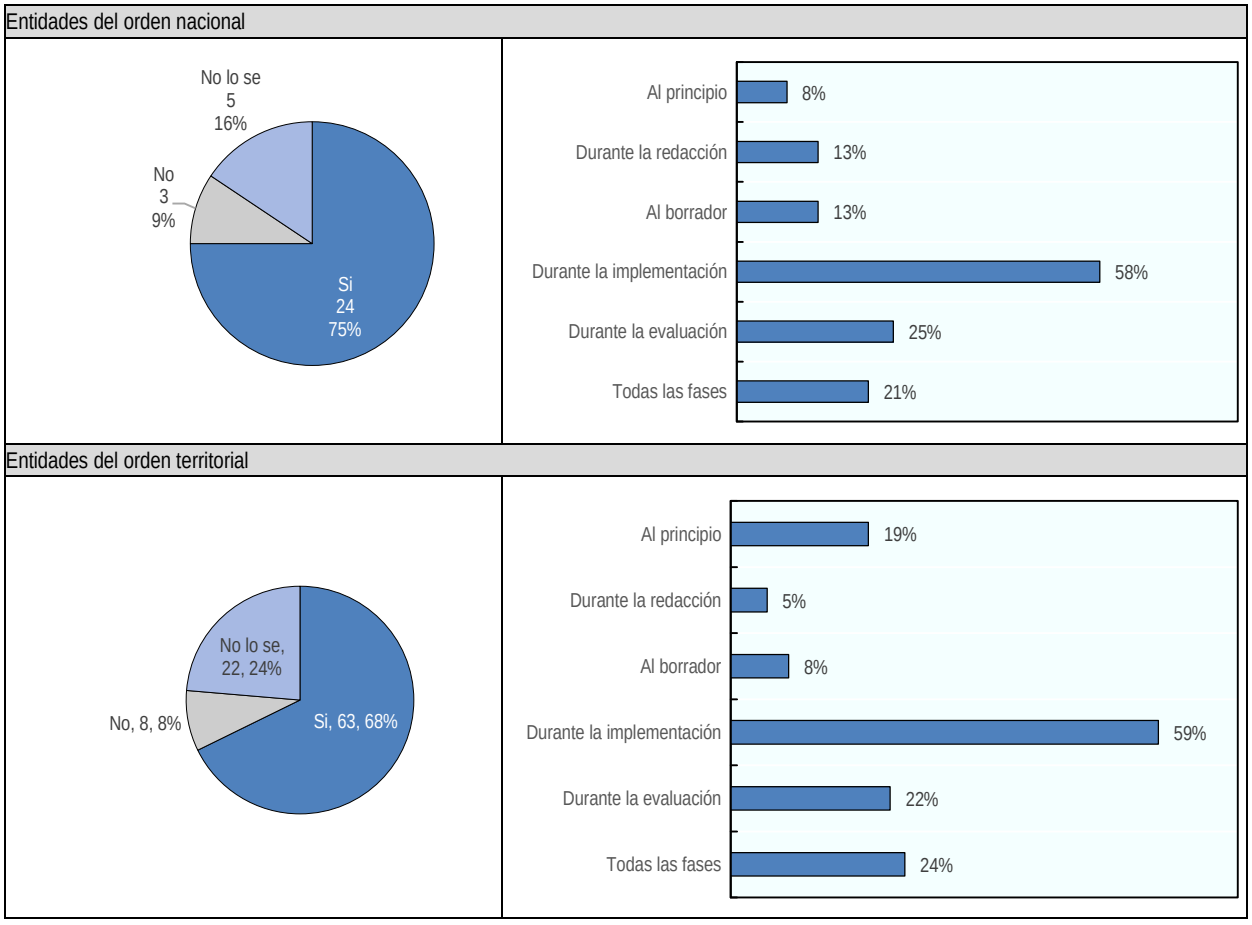
- **Gestores TIC Regionales**. Son funcionarios encargados de enlazar a las regiones con el MinTIC y promover la oferta institucional en alcaldías y gobernaciones. Son 32 gestores, uno por departamento territorial, coordinados por la Dirección de Promoción TIC del MinTIC. Como lo expresó el Ministro David Luna dirigiéndose a ellos: “su gestión es determinante en el éxito del Plan Vive Digital

en las regiones, de ustedes depende que las TIC lleguen verdaderamente a la gente. Su labor es de convencer a los alcaldes y gobernadores de la importancia de la tecnología en la vida de las personas, del crecimiento de las regiones gracias a proyectos innovadores y de base tecnológica. Ustedes son mis aliados".[10]

- **Dependencias TIC**.[11] Son dependencias creadas con la responsabilidad de administrar las políticas, así como los procedimientos y recursos de inversión, orientados a promover el uso, apropiación y aprovechamiento de las TIC. Son estructuras que los gobiernos locales implementaron con presupuestos propios, con la participación de sus respectivas asambleas departamentales y consejos municipales, y con la asesoría y acompañamiento de la Dirección de Promoción del MinTIC. Se planearon Oficinas TIC para las 63 entidades territoriales principales (32 departamentos y 31 ciudades capitales). Según el tamaño, las oficinas se conocen con distintos nombres, por ejemplo:
  - **Secretaría TIC**. En los departamentos Atlántico, Boyacá, Caldas, Caquetá, Chocó, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Santander, Tolima y Valle, y en las municipalidades de Armenia, Florencia, Manizales, Mocoa, y Neiva;
  - **Asesores de Despacho TIC**. En los departamentos César, Magdalena, Putumayo y Vichada y en las municipalidades de Bucaramanga, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Providencia, Quibdó, y Sincelejo;
  - **Direcciones TIC**. En los departamentos Amazonas, Antioquia, Córdoba, Guajira, y Quindío; y en las municipalidades de Riohacha, Yopal, y San José de Cúcuta;
  - **Subsecretarías TIC**. En las municipalidades de Medellín y Pasto;
  - **Altas Consejerías TIC**. En las municipalidades de Bogotá y Barranquilla;
  - **Coordinaciones TIC**. En el departamento de Huila, y
  - **Oficinas TIC**. En el departamento de Montería.

Sin embargo, el apoyo proporcionado por el MinTIC a las autoridades que implementan en los ámbitos nacional y territorial es de tipo "impulsado por la oferta", que se define conforme a su propia agenda. Por ejemplo, los resultados de la encuesta de la OCDE muestran que, si bien el MinTIC consultó a las entidades para desarrollar la Estrategia de Gobierno en Línea, la participación de las entidades se da sobre todo en las etapas de implementación y evaluación. En particular, 24 entidades del orden nacional (75% de las encuestadas), y 63 del orden territorial (68% de las encuestadas) respondieron que fueron consultadas. En total, en el orden nacional, en un bajo porcentaje las entidades respondieron que se les consultó al principio (8%), durante la redacción (13%), y para el borrador de la estrategia (13%); y 58% y 25% respondieron que se les consultó durante la implementación y la evaluación, respectivamente. Porcentajes similares, y aún menores en las primeras etapas de formulación, se observan en las respuestas de las entidades territoriales. Estos datos se muestran en la Figura 1.5.

Figura 1.5. **Participación de las entidades en la Estrategia de Gobierno en Línea**



Fuente: OCDE (2017c), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

Las instituciones no siempre logran implementar lo que establece la estrategia, más que nada por la falta y alta rotación de capacidad humana adecuada y la falta de recursos o de la capacidad para obtenerlos. En particular en los gobiernos territoriales, esto último hace que dependan mucho del apoyo del MinTIC para implementar las iniciativas de gobierno digital, si bien el decreto 1078/2015 asigna la responsabilidad de implementar la Estrategia de Gobierno en Línea al representante legal de cada entidad. Como se vio, más de la mitad de las instituciones participantes de la encuesta realizada, considera que el MinTIC debe coordinarse con las entidades territoriales y apoyarlas. Asimismo, se observó la falta de una estrategia propia en la mayoría de los gobiernos territoriales.

En sus esfuerzos por institucionalizar la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, Colombia implementó varias iniciativas importantes. Con el decreto 415/2016, se fortaleció el liderazgo para la gestión estratégica de las TI en las entidades del Estado a partir de la creación de la figura de Director de Tecnologías y Sistemas de Información. El decreto requiere a las entidades públicas que adecuen sus estructuras organizacionales a fin de garantizar que los líderes de las áreas de TI ocupen un cargo que dependa del jefe máximo de la entidad y garantice que participen en el comité directivo de la institución.

Como ya se explicó, hay un reconocimiento destacado por parte de otras entidades nacionales y de las autoridades locales acerca del liderazgo y del apoyo del MinTIC para implementar la Estrategia de Gobierno Digital. Sin embargo, no hay una coordinación formal en niveles estratégico y operativo (por ejemplo, mecanismos u organismos) entre entidades del sector público. La coordinación ocurre de manera informal y *ad hoc*, por ejemplo, a partir de conocimiento personal o experiencias de trabajo previas entre asesores TIC y funcionarios del MinTIC, o mediante reuniones solicitadas con ese fin.[12] Como resultado,

hay una falta de espacio institucional formal para coordinar y empoderar a los CIO; por ejemplo, el equivalente de un comité ejecutivo con representantes de los actores clave dentro del gobierno central, como el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el DAFP, el MinTIC y asociaciones de autoridades locales, entre otros;

- no existe una alineación estratégica con el MinTIC, sino esfuerzos verticales, duplicados; por ejemplo, varias instituciones tienen sus propios sistemas de peticiones, quejas y reclamos, y hay municipios que compran la misma plataforma de participación ciudadana; entre otros casos, y
- se desaprovechan oportunidades de sinergia y no se obtienen beneficios por economías de escala, por un crecimiento planificado de recursos de TI ni por compartir el uso de recursos.

El marco de coordinación para el gobierno digital debería tener al menos dos niveles de articulación para garantizar un desempeño adecuado y un uso coherente de las tecnologías digitales en todo el gobierno.

El primer nivel se relaciona con la *coordinación estratégica* de alto nivel, que sirve como mecanismo de gobernanza. Este nivel debe involucrar a todas las partes interesadas que sean relevantes para tomar de decisiones; por lo general, adopta la forma de un consejo o comité asesor de alto nivel para proveer instrucciones y lineamientos estratégicos, que comprenda representantes directivos de las distintas áreas del gobierno nacional y representantes de gobiernos territoriales, del sector privado, de la academia y de la sociedad civil.

Recientemente, el Gobierno de Colombia promulgó el decreto 1499/2017,[13] que establece el MIPG, y define un Consejo para la Gestión y el Desempeño Institucional. Este consejo es responsable de administrar el sistema de gestión y desempeño institucional, y, entre otras responsabilidades, debe proponer estrategias de articulación y coordinación de las entidades, y definir y gestionar las políticas de Gestión y Desempeño Institucional, las cuales abarcan, entre otros temas, las políticas de gobierno digital (Recuadro 1.3). Con este nuevo modelo de gestión, la coordinación estratégica de gobierno digital podría implementarse mediante un comité asesor articulado dentro del MIPG y coordinarse por el Consejo para la Gestión y el Desempeño Institucional, que, según lo establece el decreto 1499/2017, es la única instancia intersectorial del Gobierno de Colombia en la que se tratarán y decidirán los temas relacionados con las políticas de gestión y el desempeño institucionales.

Si bien este arreglo institucional podría servir para la coordinación estratégica de temas de gobierno digital, existen dos temas que requieren atención. Por un lado, si bien el Consejo para la Gestión y el Desempeño Institucional se ubica en un nivel funcional estratégico alto (depende del Presidente de la República), un consejo asesor articulado a él estaría en un nivel inferior. Por otro lado, existe el riesgo de desplazamiento de la

agenda (o falta de priorización de los temas de gobierno digital), debido a la variedad de Políticas de Gestión y Desempeño Institucional que debe atender el Consejo.

El segundo nivel se refiere a la *coordinación operativa* y debe abordar los desafíos y cuellos de botella de la implementación e involucrar a todos los actores relevantes para los proyectos específicos de TIC. Este nivel debería ser un cuerpo colegiado presidido por la más alta autoridad de gobierno digital. En el caso colombiano, esta función debería ocuparla el Viceministro de Economía Digital, quien se desempeña como Chief Information Officer (GCIO) del Gobierno de Colombia; y debería estar compuesto por los CIO de las diferentes instituciones del gobierno central (OECD, 2016), que serían los miembros de la red de CIO existente en Colombia.

Recuadro 1.3. **Sistema de Gestión para la Coordinación Estratégica**

El decreto 1499/2017 modifica el Sistema de Gestión de la Administración Pública y establece el MIPG. El Sistema de Gestión será dirigido por el Presidente de la República con el apoyo del Consejo para la Gestión y el Desempeño Institucional.

El Consejo estará presidido por un representante del DAFP y conformado por entidades y organismos que tengan a cargo funciones transversales de gestión y desempeño del orden nacional y territorial. En particular, los representantes legales o delegados del nivel directivo de las áreas técnicas correspondientes, diferentes a los jefes de las oficinas de control interno y de planeación de las siguientes dependencias integrarán el Consejo para la Gestión y el Desempeño Institucional: 1) Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2) Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 3) Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, 4) Departamento Nacional de Planeación, 5) Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 6) Departamento Administrativo de la Función Pública, 7) Archivo General de la Nación, 8) Agencia Nacional de Contratación Pública–Colombia Compra Eficiente, 9) Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado y 10) Contaduría General de la Nación.

Asimismo, se define que el Consejo sesionará al menos dos veces al año y podrá invitar a sus sesiones a representantes de otras entidades públicas, y de asociaciones de las entidades territoriales o particulares. Entre sus responsabilidades, además de administrar el sistema de gestión y desempeño institucional, el Consejo deberá proponer estrategias de articulación y coordinación de las entidades que lo integran, con el fin de fortalecer el MIPG y evitar la colisión de competencias y la duplicidad de funciones.

El decreto define que las Políticas de Gestión y Desempeño Institucional abarcan planeación institucional; gestión presupuestal y eficiencia del gasto público; talento humano; integridad; 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; gobierno digital; seguridad digital; defensa jurídica; gestión del conocimiento y la innovación; control interno; y seguimiento y evaluación del desempeño institucional.

Además, en cada entidad se establecerá un Comité Institucional de Gestión y Desempeño, responsable de orientar la implementación y operación del MIPG.

Fuente: www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=71261 (consultado el 19 de noviembre de 2017).

Independientemente del modelo adoptado para la coordinación operativa, el cuerpo de gobernanza que cumpla dicha responsabilidad tiene que tener facultades para la capacitación continua de los CIO en prácticas de gobierno y gobernanza digital. Hay varias opciones para establecer esta coordinación. Por ejemplo, un punto de partida podría ser un cuerpo de coordinación central para los CIO, que trabaje estrechamente con un comité ejecutivo que comprenda y pueda dialogar con los funcionarios gubernamentales de más alto rango que no necesariamente tengan amplios conocimientos en tecnología, para que ambos se enfoquen en prioridades estratégicas, asuntos de gobierno y relacionados con la gestión. El comité de CIO podría ampliarse rápidamente para incluir subcomités enfocados en normas, arquitectura empresarial, compras, proyectos mayores de TI, transparencia, gestión de la información y otros temas relevantes. Este comité también podría contar con la asistencia de la nueva agencia que se crearía, donde los CIO conformarían un cuerpo técnico de supervisión, para que las distintas autoridades sientan a la estrategia más de su propiedad, pero al mismo tiempo se pueda facilitar la coordinación, que proporcionaría el director de la agencia. En el Recuadro 1.4 se muestra un ejemplo del Consejo de CIO de ***Estados Unidos de América***.

Recuadro 1.4. **Consejo de CIO de Estados Unidos de América**

El Consejo de CIO del Gobierno de Estados Unidos es el principal foro interinstitucional para mejorar las prácticas relacionadas con el diseño, adquisición, desarrollo, modernización, uso, compartición y rendimiento de los recursos de información federales. Se estableció por la Orden Ejecutiva 13011 de Tecnología de Información Federal y luego se definió en la e-Government Act de 2002.

El coordinador del Consejo de CIO es el vicedirector de Administración de la Oficina de Gestión y Presupuesto (OMB, por sus siglas en inglés) y el vicecoordinador se elige entre los miembros del Consejo. Los miembros del Consejo son los CIO y viceCIO de las 28 agencias federales ejecutivas. Además, se incluye como miembros a representantes de los Consejos de Oficiales Jefes de Compras, de Oficiales Jefes Financieros, y de Oficiales Jefe de Recursos Humanos, así como de otros grupos seleccionados por el Consejo Ejecutivo del Consejo de CIO. Asimismo, se incorpora como miembros a representantes de la Oficina de Políticas de Ciencia y Tecnología y a representantes de Oficina de Información y Cuestiones Regulatorias de la OMB.

Fuente: About the CIO Council, www.cio.gov/about/about-the-council/ (consultado el 12 de noviembre de 2017).

Fomentar un ecosistema de gobierno digital sostenible

Por otra parte, se evalúan las bases presentes para forjar más relaciones interactivas con actores de fuera del sector público, para permitir un ambiente en el que el gobierno opere como una plataforma que conecte a los diferentes actores.

Para pasar de historias de éxito locales a la creación de valor digital ampliamente extendido y de largo plazo, es esencial que el gobierno colombiano invierta en activar y crear conexiones sostenibles dentro del ecosistema digital. Actualmente, la mayoría de las conexiones con partes interesadas de la academia, la sociedad civil y el sector privado se establece de manera *ad hoc* y son de corta duración. Es necesario establecer mecanismos apropiados para la coordinación y la colaboración de modo que se garantice la cooperación y la participación de múltiples partes interesadas, al igual que la corresponsabilidad de los actores públicos, privados o civiles. Esto también es esencial

para crear una propiedad compartida de los resultados, lo cual apoya esfuerzos conjuntos e integrados.

La configuración actual carece de un espacio institucional formal (por ejemplo, un Consejo Asesor) para facilitar y promover el diálogo y el compromiso con todo el ecosistema del gobierno digital, incluidos representantes del sector privado, de la academia y de la sociedad civil, como así también miembros de la rama legislativa. Dicho espacio es esencial para garantizar un enfoque impulsado por el ciudadano y la demanda, incluyente y participativo para el desarrollo y la implementación de la estrategia. La participación de representantes del sector privado en tal Consejo Asesor, podría conducir también a identificar oportunidades para promover asociaciones público-privadas. En el Recuadro 1.5 se muestra un ejemplo de ***Dinamarca***.

Recuadro 1.5. **Consejo Danés para Proyectos de TI**

El Consejo está compuesto por nueve altos directivos, principalmente del sector privado, pero también de organizaciones semipúblicas y públicas que hacen uso intensivo de TI. El Consejo ofrece servicios de secretaría para los proyectos de TI, evaluación de riesgo de los programas y de los proyectos de gobierno que superen los DKK 10 millones; e informes bianuales del progreso en los programas y proyectos de TI en curso que superen los DKK 10 millones. Para 2017, había llevado a cabo alrededor de 50 evaluaciones de riesgos de proyectos de TI del gobierno, de los cuales nueve se consideraban de alto riesgo.

Fuente: Inter-Ministerial Project Office, www.digst.dk/Servicemenu/English y Danish Council for IT Projects, www.digst.dk/Styring/Itprojektraadet (consultados el 12 de noviembre de 2017).

La colaboración entre entidades gubernamentales y el amplio ecosistema de actores de gobierno digital necesita embeberse como parte de la cultura de servicio civil. Se deben establecer y desarrollar diferentes tipos de redes de trabajo en los ámbitos nacional y locales, para compartir experiencias, soluciones y, recursos, y para ampliar capacidades entre los profesionales, así como mecanismos para tender puentes entre entidades públicas y llevar a cabo proyectos colaborativos.

En el caso en el que se configuren espacios formales para la coordinación estructural con estas partes interesadas, podrían servir como base para forjar los nuevos tipos de colaboración, no como contratistas ni consultores, sino como socios en el ecosistema digital. Tales espacios facilitarían la toma de decisiones y la reunión del apoyo necesario para un enfoque más sostenible hacia iniciativas de múltiples partes interesadas tales como el Centro de Excelencia y Apropiación en Big Data y Data Analytics (Alianza CAOBA) y el Centro de la Excelencia para el Internet de las Cosas (CEA-IoT). Más aún, esto demostraría el compromiso del gobierno para cambiar su papel hacia la provisión de una plataforma para un diálogo digitalmente habilitado y un compromiso que se ajuste a la era posconflicto.

El CIPD ya adoptó el enfoque del gobierno que sirve como plataforma para facilitar el ecosistema de los actores del gobierno digital en el país. Su experiencia puede potenciar esta acción en un nivel nacional.

Como parte de la restructuración del MinTIC se integró el CIPD a la Dirección de Gobierno Digital en el Viceministerio de Economía Digital. Esta nueva posición fortalece

el potencial del CIPD de ser un aliado clave para fomentar la transformación digital del sector público colombiano. Su ubicación en la Dirección antes mencionada, va a garantizar que el enfoque del CIPD en la generación de valor público, el impulso a los ODS y la creación de un ecosistema de innovadores públicos digitales estén completamente alineados con la visión y la estrategia del gobierno digital. Una iniciativa clave del CIPD es el Programa Catalizadores de la Innovación,[14] que se desarrolla desde 2015 y permite a servidores públicos elegidos por convocatoria recibir capacitación y acompañamiento de mentores especializados para aplicar los conocimientos aprendidos en la solución de un desafío de sus entidades. Así, se crean capacidades de innovación en las entidades públicas y una red de catalizadores de la innovación, que se puede apalancar para movilizar el desarrollo de iniciativas de innovación pública digital. Esto se inició entre otros proyectos para el mejoramiento en la oferta y anticipación de necesidades de la población más vulnerable y para el turismo rural como estrategia de diversificación de Ingresos en Minca y Boquerón (véase el Capítulo 3). Actualmente, se cuenta con 17 catalizadores del orden nacional y 20 del orden territorial.

Las actividades del CIPD relacionadas con el desarrollo de prototipos de aplicaciones digitales con valor público, el fortalecimiento de habilidades innovadoras en todo el sector público y la creación de una red de catalizadores de la innovación son de gran valor para la evolución hacia el gobierno digital. La integración del CIPD permite coordinar más fácilmente el escalamiento de las innovaciones exitosas en prácticas extendidas en todo el sector público. El CIPD puede también contribuir al cambio necesario de mentalidad y de cultura en las entidades públicas para garantizar una implementación exitosa de la Política de Gobierno Digital.

Definir políticas de apoyo

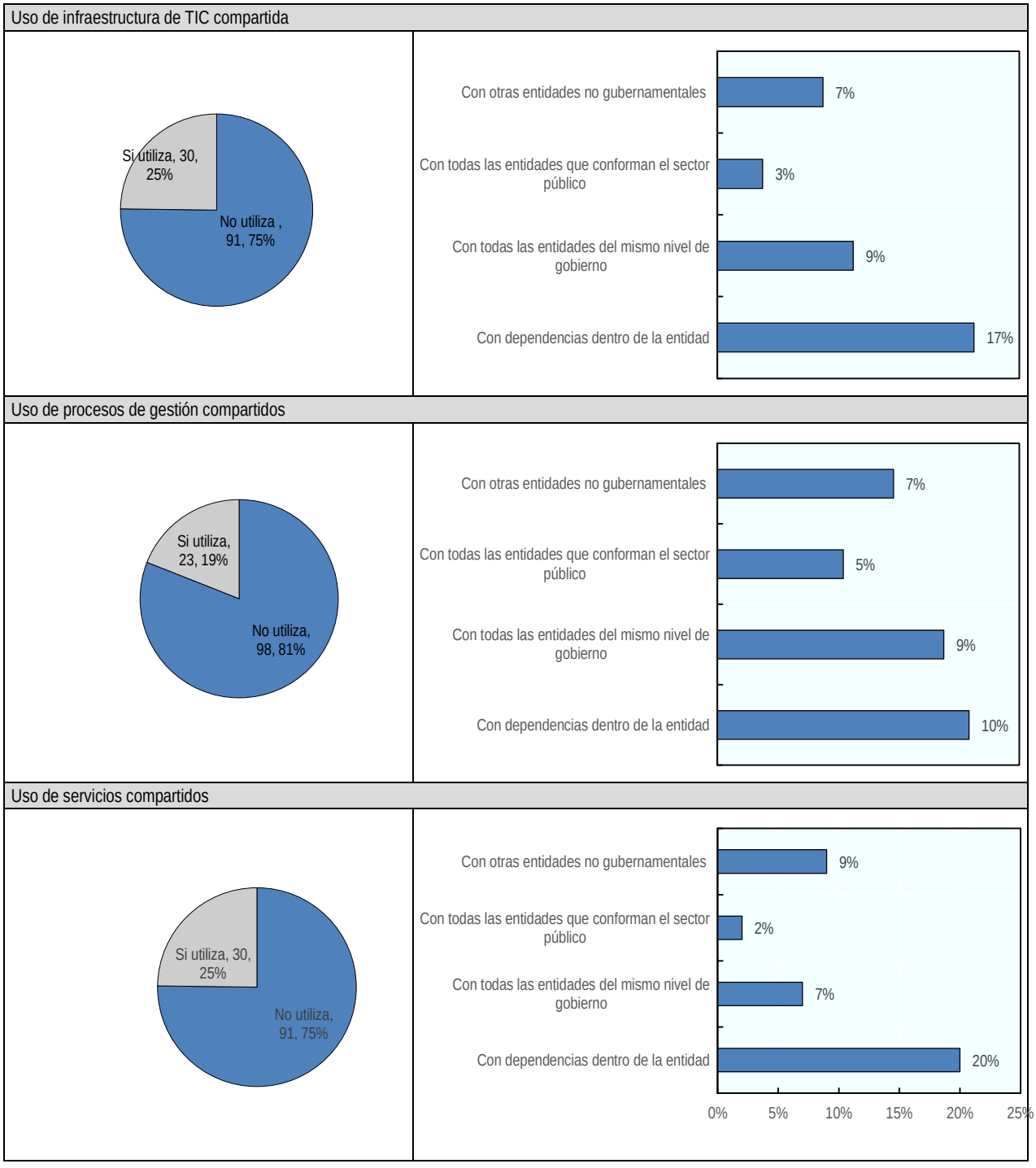
Existe un conjunto de áreas donde es importante la definición de políticas para apoyar las transformaciones de gobierno digital. Estas políticas se relacionan con un enfoque de todo el gobiernoy con sistemas de de medición.

Enfoque de todo el gobierno

La encuesta de la OCDE para evaluar el impacto de la Estrategia de Gobierno en Línea muestra que hay poca cultura de compartir recursos, y por lo tanto, de promover soluciones integradas de gobierno digital. En particular, de las 121 instituciones participantes del orden nacional de la encuesta, solo 30 (25%) indicó que comparten infraestructura de TIC, como centros de datos compartidos, o alojamientos de sitios web compartidos. La misma proporción es válida para el uso de servicios compartidos, como desarrollo de software o sistemas electrónicos de colaboración. Respecto de la práctica de usar procesos de gestión compartidos, como gestión de logística común o un sistema común de pagos, solo 19% dice utilizarlos. Estos datos se analizan en la Figura 1.6 y se explican en más detalle a continuación.

De todas las instituciones participantes, solo 17% utiliza la infraestructura de TIC compartida con dependencias de su propia entidad; 9% con todas las entidades del mismo nivel de gobierno; y solo 3% con todas las entidades del sector público; por otra parte, 7% lo hace con entidades no gubernamentales, como bancos, empresas y otras entidades.

Figura 1.6. **Utilización de recursos de gobierno digital compartidos**



Fuente: OCDE (2017b), "Cuestionario de la OCDE para la Evaluación de Impacto de la Estrategia GEL", OCDE, París.

De las instituciones participantes, 10% afirma que utiliza procesos de gestión compartidos con dependencias dentro de la entidad, 9% con entidades del mismo nivel de gobierno, 5% con entidades del sector público y 7% con entidades no gubernamentales.

Por último, solo 20% de todas las instituciones dice que utiliza servicios compartidos con dependencias dentro de la misma entidad, 7% con entidades del mismo nivel de gobierno, 2% con entidades del sector público y 9% con entidades no gubernamentales.

Medición efectiva

Otra iniciativa importante de MinTIC fue la definición de un proceso de monitoreo y evaluación de la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea. Así, se publica periódicamente el Índice de Gobierno en Línea, que es un instrumento cuantitativo que muestra el avance de las entidades en la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea. El índice está compuesto por un ranking nacional y otro territorial, que muestra las entidades y sectores que más han avanzado en la implementación de la estrategia.[15] Esta iniciativa contribuyó a instaurar una cultura de medición y monitoreo en todas las instituciones públicas del orden nacional y territorial. Con base en esto se desarrolló e implementó por primera vez una nueva metodología para medir el impacto de la estrategia (OCDE, 2017a).

Los esfuerzos actuales para revisar el marco de medición y los instrumentos relacionados con la Estrategia de Gobierno en Línea deberían apalancarse para apoyar el cambio hacia el gobierno digital (por ejemplo, dar mayor acento en los resultados de la política y no en los resultados de los proyectos). Mediante el fortalecimiento del modelo lógico y sólido para la Estrategia de Gobierno Digital y métricas claras para cada etapa puede comprenderse cómo la estrategia impacta lo público. Esto facilitará también el desarrollo de un sistema de incentivos que recompense el cumplimiento de metas estratégicas en lugar de la adherencia a las normas.

Notas

1. Decreto 2573/2014, MinTIC, www.mintic.gov.co/portal/604/articles-14673_documento.pdf (consultado el 10 de octubre de 2017).
2. Ley 527/1999, Congreso de Colombia, www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3679_documento.pdf (consultado el 11 de octubre de 2017).
3. Ley 962/2012, Congreso de Colombia, www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3725_documento.pdf (consultado el 11 de octubre de 2017).
4. Decreto 19/2012, Gobierno de Colombia, www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=13117 (consultado el 11 de octubre de 2017).
5. Ley Estatutaria 1581/2012, Congreso de Colombia, www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=49981 (consultado el 11 de octubre de 2017).
6. Ley 1712/2014, Gobierno de Colombia, www.mintic.gov.co/portal/604/articles-7147_documento.pdf (consultado el 11 de octubre de 2017).
7. Resolución 3564/2015, MinTIC, www.mintic.gov.co/portal/604/articles-14476_documento.pdf (consultado el 11 de octubre de 2017).
8. Reloj de Población, Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), www.dane.gov.co/reloj/ (consultados el 10 de octubre de 2017).
9. Decreto 1414/2017, MinTIC, www.mintic.gov.co/portal/604/articles-57805_documento.pdf (consultado el 12 de octubre de 2017).

10. Convención de Gestores TIC, 23 de junio de 2015, "Gestores TIC promueven Plan Vive Digital en alcaldías y gobernaciones del país", www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-11061.html (consultado el 12 de noviembre de 2017).

11. Ya había 41 Oficinas TIC en alcaldías y gobernaciones del país para el 25 de noviembre de 2013, www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-4665.html (consultado el 12 de noviembre de 2017).

12. Comentarios durante las entrevistas personales con representantes de gobiernos territoriales, Misión de la OCDE a Bogotá, 12 a 16 de junio de 2017.

13. Decreto 1499/2017, www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=71261 (consultado el 19 de noviembre de 2017).

14. http://centrodeinnovacion.gobiernoenlinea.gov.co/es/eventos/catalizadores-de-la-innovacion.

15. Cómo avanza la Estrategia de Gobierno en Línea, MinTIC, http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7651.html, (consultado el 11 de octubre de 2017).

Referencias

Centro Nacional de Memoria Histórica (2015), Una Nación Desplazada: Informe Nacional del Desplazamiento Forzado en Colombia, Bogotá, CNMH – UARIV, www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/informes2015/nacion-desplazada/una-nacion-desplazada.pdf (se consultó el 10 de octubre de 2017).

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2017), *Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2016*, www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2016 (consultado el 10 de octubre de 2017).

Gobierno de Colombia (2017), *Decreto 1414 de 2017*, http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201414%20DEL%2025%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf (consultado el 19 de noviembre de 2017).

Gobierno de Colombia (2016), *Decreto 415 de 2016*, www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-61527.html.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2012), *Manual 3.1 para la Implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea para Entidades del Orden Nacional*, http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/eb0df10529195223c011ca6762bfe39e/manual-3.1.pdf.

Molano Vega, D. (2013), Colombia´s Digital Agenda : Successes and the Challenges Ahead. En B.L. Beñat Bilbao-Osorio, Soumitra Dutta (Ed.), *The Global Information Technology Report 2013 - Growth and Jobs in a Hyperconnected World*, pp. 111-117, Foro Económico Mundial, www3.weforum. org/docs/GITR/2013/GITR_Chapter2.1_2013.pdf.

OCDE (2017a), *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia: Hacia una Nueva Metodología*, Éditions OCDE, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264284272-es.

OCDE (2017b), "Cuestionario para la Evaluación de impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París.

OCDE (2017c), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

OCDE (2016), *Inversión Pública más Eficiente en Colombia - Mejorar la Gobernanza Multinivel*, www.oecd.org/gov/mlg-colombia-summary-es.pdf.

OECD (2016), *Digital Government in Chile: Strengthening the Institutional and Governance Framework*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264258013-en.

OECD (2014), *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*, OECD, París, www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf.

Unión Internacional de Telecomunicaciones (2016), *Informe Medición de la Sociedad de la Información*, www.itu.int/es/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2016.aspx (consultado el 12 de noviembre de 2017).

United Nations Department of Economic and Social Affairs (2012), *UN E-Government Survey 2012 - E-Government for the People*, https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2012-Survey/unpan048065.pdf.

United Nations Department of Economic and Social Affairs (2003), *UN Global E-government Survey 2003*, https://publicadministration.un.org/ egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2003-Survey/Complete-Survey.pdf.

Capítulo 2

Fomento de un sector público colombiano más colaborador e impulsado por el ciudadano

En este capítulo se analizan las condiciones para apalancar las tecnologías digitales y los datos abiertos con el fin de promover un sector público a la vez impulsado por el ciudadano así como proactivo en el establecimiento de enfoques para su propio uso como plataforma de empoderamiento para el ecosistema de gobierno digital. Se examina el contexto de las políticas de transparencia y apertura gubernamental, así como la posición de Colombia en la participación y colaboración digital del ciudadano. Se analiza el compromiso ciudadano incluyente, y el uso y apalancamiento de las tecnologías digitales y los datos abiertos para el fomento de un papel ciudadano más activo, que incluya de igual forma a las comunidades vulnerables.

Introducción

Los gobiernos de los países de la OCDE se esfuerzan en crear sectores públicos más impulsados por el usuario y más proactivos en los cuales el gobierno desempeñe un papel facilitador como plataforma de compromiso ciudadano y co-creación de valor público en colaboración con actores públicos, privados y sociales. De esta manera, se busca permitir que sean las necesidades reales de los ciudadanos las que impulsen el diseño e implementación de políticas y servicios públicos (impulsados por ciudadanos, *user-driven*) reemplazando enfoques en los cuales los gobiernos asumen dichas necesidades (centrados en el ciudadano, *user-centred*). La evolución del gobierno electrónico al gobierno digital viene acompañado por el cambio de un enfoque centrado en el ciudadano a uno impulsado por el ciudadano (OCDE, 2014). Con eso se busca fomentar administraciones más colaborativas e impulsadas por los ciudadanos y usuarios de servicios, que fortalezcan la confianza en el gobierno y la fiabilidad de sus actividades (OCDE, 2016).

Para Colombia, reconfigurar la relación gobierno-ciudadano para fortalecer la legitimidad y la confianza en las instituciones gubernamentales es a la vez uno de los más grandes desafíos y también una herramienta clave para estimular el crecimiento económico y el bienestar social durante la era del posconflicto. El conflicto armado dañó la credibilidad de las instituciones del sector público y el Estado, dejando cicatrices profundas en la sociedad y erosionando la confianza de los ciudadanos en su gobierno, en especial en las zonas rurales más afectadas (OCDE, 2017a). A la sombra del conflicto, la corrupción sistémica, la captura del Estado y el crimen organizado tuvieron la posibilidad de extenderse e interconectarse, lo que socavó aún más la legitimidad del Estado. Con la firma del Acuerdo de Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera (Acuerdo de Paz) en 2016 entre el Gobierno de Colombia y el mayor grupo guerrillero, Colombia puso fin oficialmente a una de las guerras civiles más largas de la historia reciente. Así, Colombia enfrenta entonces un momento crucial en su historia.

El gobierno digital puede ser clave para considerar a los ciudadanos como el eje principal del esfuerzo público de modo que se restablezca un contexto de confianza pública al tiempo que se redefina el papel del gobierno; esto significa desarrollar las capacidades del gobierno para que actúe como una plataforma (*government as a platform*) y fomente colaboraciones con ciudadanos y empresas para la co-creación de valor público y el desarrollo de políticas y servicios impulsados por los ciudadanos. Si Colombia desea beneficiarse completamente de las posibilidades que las tecnologías digitales ofrecen para crear un Estado más transparente, participativo, colaborador e incluyente, es esencial reconocer que la confianza entre los ciudadanos y el Estado debe construirse en respuesta a las necesidades y desafíos del contexto de posconflicto al que ingresa el país.

En este capítulo se analizan las condiciones necesarias para que el gobierno adopte una función de plataforma en el ecosistema de gobierno digital que fomente un sector público colombiano proactivo e impulsado por el ciudadano. Se examina el contexto de las políticas para la apertura, así como la posición de Colombia en la colaboración digital del ciudadano. Se aborda también la participación ciudadana incluyente y la colaboración entre actores no institucionales (como ciudadanos, empresas y organizaciones no gubernamentales) para la co-creación de servicios y políticas, y se observa cómo consolidar las tecnologías digitales y los datos abiertos para fomentar un papel más activo en los ciudadanos, incluidos los de las comunidades vulnerables.

Apertura como punto de partida para la colaboración ciudadana

Orientación política y estratégica para un Estado colaborativo mediante las tecnologías digitales

Las tecnologías digitales pueden aumentar la apertura del Estado, la cual crea la condición mínima pero no suficiente para una colaboración ciudadana más intensa. Por ejemplo, la apertura de datos gubernamentales provee la plataforma para la co-creación de soluciones a desafíos públicos, pero es esencial que el gobierno no se detenga en la publicación de los datos abiertos, sino que emprenda medidas para impulsar el compromiso ciudadano en el aprovechamiento de los datos (OECD, 2016c). La actual Estrategia de Gobierno en Línea de Colombia materializa el enfoque típico para el gobierno electrónico de la apertura y la transparencia del Estado gracias a las TIC. No contempla la idea del compromiso ciudadano digital según la cual las necesidades de la ciudadanía impulsan los ejercicios de colaboración y co-creación.

El componente estratégico de las TIC para un gobierno abierto se enfoca en construir un Estado más transparente, participativo y colaborativo, en donde los ciudadanos forman parte del proceso de toma de decisiones (OCDE, 2017b). Por este medio, el gobierno colombiano creó varias condiciones importantes para el gobierno electrónico, como un ímpetu fuerte para los datos abiertos e iniciativas de participación ciudadana. Sin embargo, con el fin de avanzar hacia el gobierno digital es necesario trascender el principio de apertura con su enfoque en la transparencia e instaurar mecanismos de apoyo para la co-creación de políticas y servicios a partir de esta apertura.

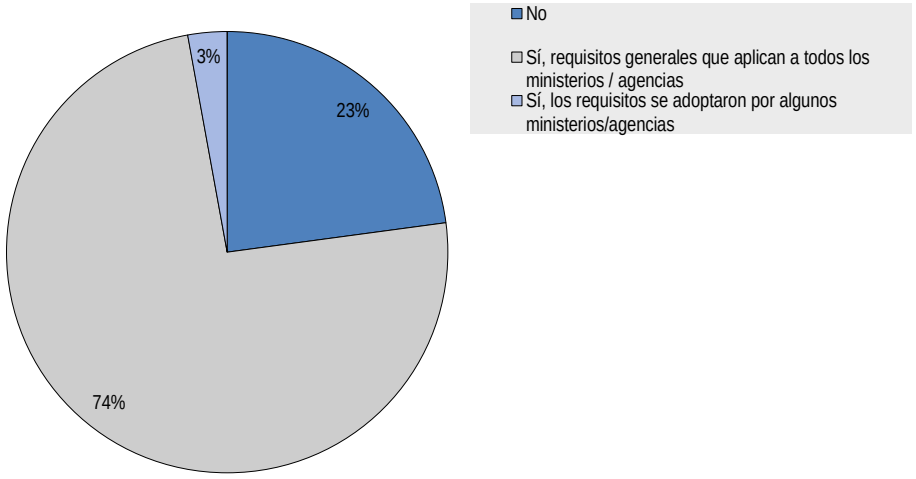
Como se mencionó en el Capítulo 1, el marco regulatorio colombiano para el gobierno digital contiene varios elementos centrados en habilitar y promover la apertura y la transparencia del Estado por medio de las tecnologías digitales. Como una gran mayoría de países miembros y socios de la OCDE (25), Colombia tiene en efecto un requerimiento de datos gubernamentales abiertos por defecto (*open by default*) que vale para todas las instituciones públicas del ámbito nacional (Figura 2.1).

Cuando se les formulan preguntas acerca de las principales razones para promover la apertura y la participación en el ámbito institucional, las instituciones públicas colombianas reportan que sus principales motivadores son fortalecer la confianza pública de la institución y fomentar la transparencia. También destacaron como prioridad la lucha contra la corrupción (OCDE, 2017c). Estos motores institucionales interrelacionados concuerdan muy bien con varias medidas especificadas en el Acuerdo de Paz. Sin embargo, desde el punto de vista del gobierno digital debería ser una prioridad apalancar las tecnologías digitales para colaborar con la ciudadanía con el fin de co-crear soluciones para responder a las necesidades de los grupos afectados por el conflicto.

El desafío relacionado con la corrupción y la oportunidad que ofrece el Acuerdo de Paz han sido reconocidos por el gobierno colombiano y por la guerrilla de las FARC-EP. En el transcurso del Acuerdo de Paz se incorporaron medidas encaminadas a combatir la corrupción mediante el incremento de la participación ciudadana, la transparencia y la integridad. Efectivamente, la corrupción, ya sea real o percibida, genera desconfianza entre los ciudadanos y puede menoscabar la legitimidad de las instituciones del sector público (OCDE, 2017b). En la encuesta de la OCDE para la revisión de gobierno digital en Colombia, 53 de las 125 entidades respondientes señalan que tienen o están elaborando políticas o iniciativas para implementar el Acuerdo de Paz en Colombia. De estas entidades, una mayoría (30 entidades) tiene previsto un papel para las TIC o uso de datos (abiertos) en dichas políticas.

Figura 2.1. **Datos Abiertos por defecto, en países miembros y socios de la OCDE**

A nivel central / federal, ¿existen requisitos formales según los cuales los datos del gobierno deben ser "abiertos por defecto" (a menos que se proporcione una justificación legítima)?



Nota: Datos de 34 países miembros y socios de la OCDE.
Fuente: OECD (2016a), "Open Government Data Survey 3.0", OECD, París.

Hay un fuerte ímpetu político respaldado por el arreglo institucional en el ámbito del gobierno nacional, concretado en la Secretaría de la Transparencia, para promover una agenda para la transparencia, el gobierno abierto y la anticorrupción. Este ímpetu llevó a habilitar digitalmente varias iniciativas, entre las cuales se destaca la buena práctica del Observatorio de Transparencia y Anticorrupción (Recuadro 0.1).

Recuadro 0.1. **Observatorio de Transparencia y Anticorrupción en Colombia**

El Observatorio de Transparencia y Anticorrupción en Colombia es una buena práctica en un nivel internacional. El Observatorio originalmente se diseñó e inició por la Procuraduría General de la Nación (PGN), y en 2012 se adscribió a la Secretaría de Transparencia. El Observatorio es un instrumento para promover la integridad en el gobierno en su conjunto, en instituciones y niveles de gobierno, así como en la sociedad en su conjunto, hasta llegar a los ciudadanos, el sector privado y a la sociedad civil.

El Observatorio anticorrupción en Colombia anticorrupcion.gov.co brinda información relevante con fines de anticorrupción para que la gente tenga información sobre los esfuerzos y resultados del gobierno, por ejemplo, series de tiempo y dónde se cometieron los crímenes.

El desafío principal para la Secretaría de Transparencia es cómo presentar toda la información que se recopila de manera transparente y accesible a los ciudadanos; por ejemplo, una manera sería crear conjuntos de datos con una función de búsqueda.

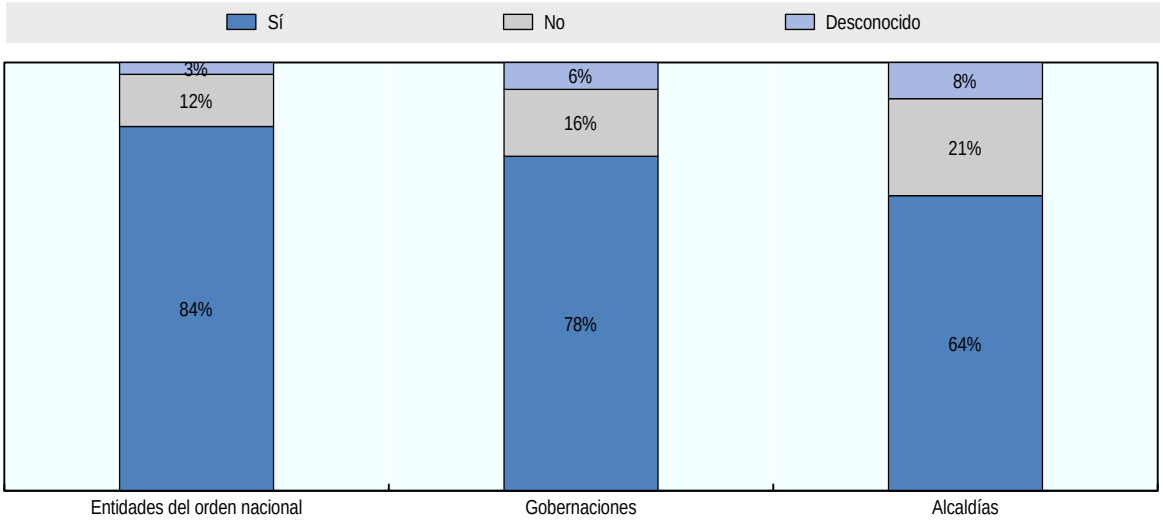
El Observatorio publica un Indicador Compuesto de las Comisiones Regionales de Moralización (CRM) que evalúa el grado de cumplimiento y desarrollo del Plan de Acción adoptado por cada CRM. Estas evaluaciones se traducen en gráficos que muestran la puntuación combinada, así como las puntuaciones departamentales. También proporciona indicadores sobre el nivel de consecución de los objetivos establecidos por la Política Pública Integral Anticorrupción.

Fuente: OCDE (2017b), *Estudio de la OCDE sobre integridad en Colombia*, http://dx.doi.org/10.1787/9789264278646-es y entrevista durante la misión de la OCDE en junio de 2017.

La Figura 2.2 muestra que una mayoría de las entidades públicas colombianas cuenta con un plan o una política que define metas para el uso de las TIC y los datos abiertos con objeto de mejorar la transparencia del gobierno, la participación ciudadana y la rendición de cuentas. Sin embargo, más de 20% de las alcaldías queda todavía sin tal dirección.

Figura 2.2. **Política institucional de las TIC para el gobierno abierto**

¿La entidad cuenta con (un) plan/política/estrategia(s) en la que especifique(n) metas/objetivos para el tema de las TIC para Gobierno Abierto (uso de las TIC para mejorar la transparencia de gobierno, participación ciudadana y rendición de cuentas, incluyendo los datos abiertos)?



Fuente: OCDE (2017d), "Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París.

El Acuerdo de Paz y la firme agenda de transparencia y anticorrupción relacionada brindan una sólida base legítima para avanzar en iniciativas de transparencia digital y la política de datos gubernamentales abiertos. Sin embargo, el firme discurso de transparencia implica una visión unidireccional de divulgación de datos e información gubernamentales y podría eclipsar las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales para facilitar un papel más activo de los ciudadanos en usar datos e información gubernamentales, y en la co-creación para solucionar problemas de la sociedad. Lo anterior es porque permitir y estimular dicho papel activo es un elemento clave para fortalecer la confianza pública.

Colaboración con la ciudadanía habilitada por las tecnologías digitales

Con las TIC para una agenda de gobierno abierto, Colombia ha hecho más que solo enfocarse en la transparencia. También anima a instituciones públicas a desarrollar iniciativas de participación digital para capturar opiniones de ciudadanos e involucrarlos en la toma de decisiones institucionales. Asimismo, aplica ejercicios de innovación abierta para involucrar a los ciudadanos en encontrar soluciones a desafíos que enfrenta la sociedad. La fijación de metas en estas áreas y el seguimiento relacionado con materializarlas, así como el soporte técnico brindado por el gobierno central, han generado un auge de iniciativas de participación digital de los ámbitos nacional y territorial de los gobiernos y el surgimiento de varias iniciativas de innovación abierta por parte de gobernaciones e instituciones nacionales.

Un factor clave del aumento de la participación digital por parte de los ciudadanos en Colombia ha sido la Urna de Cristal (Recuadro 2.2). Sin embargo, los lineamientos proporcionados a las instituciones públicas, tal como el *Manual de Gobierno en Línea*, se enfocan sobre todo en el papel de las entidades como impulsores de actividades de participación, consulta y colaboración en el sentido de recibir la retroalimentación de los ciudadanos. No se contempla cómo facilitar un papel más activo para los ciudadanos con el fin que co-creen las políticas y los servicios. Por ejemplo, en cuanto a la innovación abierta, el *Manual de Gobierno en Línea*[1] instruye a las instituciones públicas para que asuman el mando al enfrentar los retos de la sociedad, al suministrar los recursos y al administrar el proceso colaborativo:

- La entidad identifica los problemas o desafíos por resolver.
- La entidad habilita las herramientas tecnológicas e insumos necesarios para la colaboración de los usuarios, ciudadanos y grupos de interés.
- La entidad gestiona las acciones de colaboración para obtener la(s) solución(es) o mejora(s) a los problemas o desafíos identificados.
- La entidad publica los resultados del proceso de colaboración.

Como tal, es la percepción de relevancia del tema por parte de una institución específica y su idoneidad para abordarlo, en cooperación con ciudadanos, así como los recursos y las capacidades de la institución para impulsar el proceso de participación, lo que determina en gran parte cómo se forja la colaboración ciudadana. Esto no solo significa que recae mucha responsabilidad e inversión en los ocasionalmente diminutos hombros de las instituciones públicas, sino que tampoco se estimulan iniciativas de colaboración para co-crear valor público.

Recuadro 2.2. **La Urna de Cristal**

La Urna de Cristal es la iniciativa del Gobierno de Colombia que encabeza la estrategia de participación ciudadana electrónica y transparencia gubernamental, y que desde 2017 evolucionó en el portal de gobierno abierto de Colombia. Desde su lanzamiento, en octubre de 2010, la Urna de Cristal ha consolidado una plataforma multicanal que integra medios de comunicación tradicionales, como la televisión, la radio y las llamadas telefónicas, con digitales, como redes sociales, SMS y páginas web.

Estos canales están a disposición de todas las entidades del gobierno nacional y territorial para facilitar la creación de espacios de participación en todo nivel, con el objetivo de mejorar la relación entre los ciudadanos y lo público. De esta forma, los colombianos pueden incidir en las decisiones de los gobernantes y conocer los resultados, avances e iniciativas del gobierno, haciendo llegar sus inquietudes y propuestas directamente a las entidades gubernamentales, y participando e interactuando sobre la gestión estatal, servicios y políticas públicas, con lo que se crea una relación vinculante entre los ciudadanos y un Estado con verdadera vocación de servicio.

Desde su creación, la Urna de Cristal ha recibido cerca de 20 millones de participaciones, y el portal web ha registrado alrededor de 10 millones de visitas de colombianos que buscan acceder a información del gobierno o participar en alguno de los ejercicios de incidencia en política pública, consulta o campañas pedagógicas desarrolladas. Además, se gestionaron cerca de 140 mil preguntas que los colombianos han formulado desde 2011 a través de los diversos medios digitales y tradicionales que pone a su disposición la plataforma.

El equipo de la Urna de Cristal está encargado, junto con el equipo de la Estrategia de

Gobierno Digital y el MinTIC, del despliegue y la operación de la iniciativa.

Las lecciones aprendidas de esta iniciativa son:

- Crear la práctica en el ámbito de alta dirección. Obtener la Voluntad Política.
- El valor esencial es la oportunidad y efectividad al responderle a un ciudadano.
- Las necesidades informáticas de los ciudadanos deben transformarse en oportunidades de colaboración en temas de interés público.
- Los canales digitales y análogos quedan como complemento.

Fuente: OECD (2016b), *Digital Government Toolkit*, OECD, París, complementado por información proporcionada por el gobierno colombiano en el contexto de esta revisión.

Este escenario se ilustra con los indicadores de producto y de resultado relacionados con el gobierno abierto digitalmente habilitado, que se elaboraron para la *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia* de la OCDE (OCDE, 2017b). Al observar el Cuadro 2.1, queda claro que las instituciones públicas colombianas, y notablemente las gobernaciones departamentales, han dedicado esfuerzos considerables para generar secciones de transparencia en sus páginas web (Indicador PRO 5), publicar datos abiertos (Indicador PRO 6), crear oportunidades de participación digital (Indicador PRO 7) y organizar ejercicios de innovación abierta (Indicador PRO 8). Estos productos tangibles de sus esfuerzos se reflejan en los indicadores de producto, en donde se muestran sus logros en una escala de 0 a 100. Sin embargo, al moverse a los resultados deseados, los cuales requieren de la participación activa de ciudadanos y otros grupos de interés de la sociedad, las calificaciones de los indicadores son mucho menores.

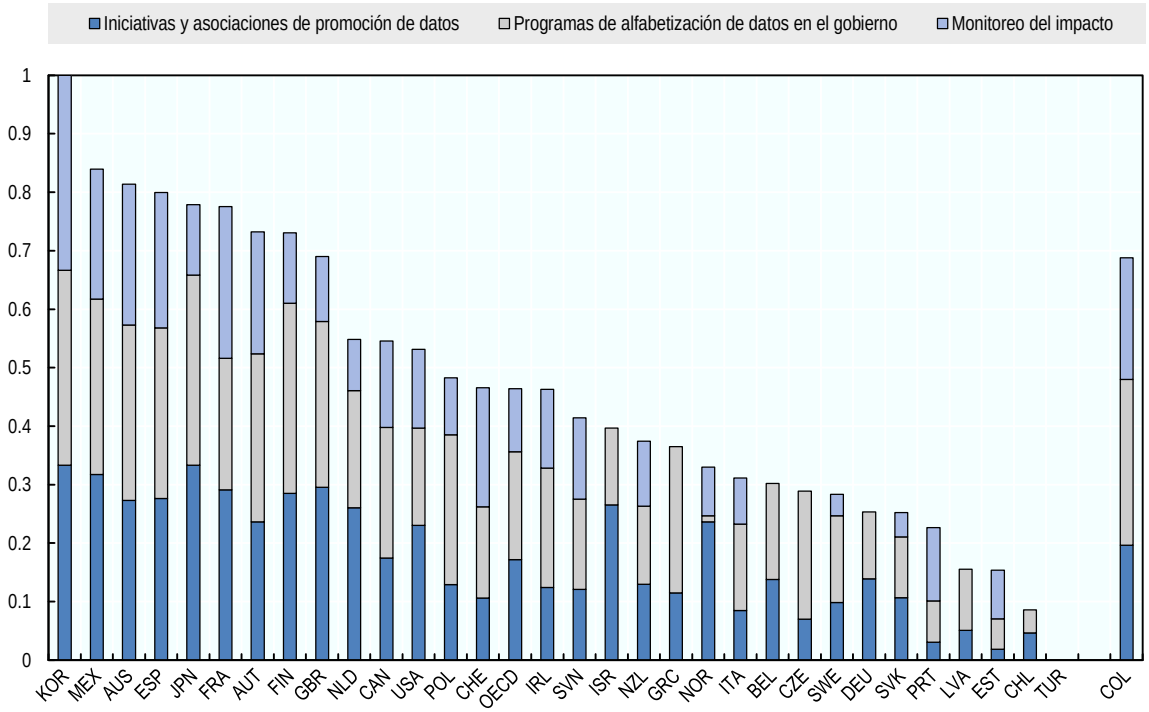
Cuadro 2.1. **Indicadores de transparencia, participación y colaboración digitales**

	PRO5	PRO6	PRO7	PRO8	RES6	RES7	RES8	RES9	RES10
	Transparencia en línea	Datos gubernamentales abiertos	Disponibilidad participación digital	Ejercicios de innovación abierta	Uso de información pública	Reutilización de datos gubernamentales abiertos	Participación digital	Participación digital de grupos vulnerables	Soluciones de innovación abierta
Total	69.9	57.3	74.5	36.1	50.1	19.7	46.6	36.9	31.8
Nacional	76.7	66.4	58.1	54.3	58.0	26.4	55.8	24.0	47.1
Municipios	68.9	55.0	75.8	33.1	48.1	18.5	44.9	38.9	29.3
Gobernaciones	84.8	67.1	100	62.5	70.5	28.7	65.6	46.4	50.0

Nota: Todos los puntajes se calcularon en una escala de 0 a 100.
Fuente: OCDE (2017b), *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia*, Éditions OCDE, París.

Esta imagen se ve reflejada en el puntaje de Colombia en el tercer pilar del OURdata Index de la OCDE (Figura 2.3). Este pilar se enfoca en las actividades del gobierno centradas en estimular la reutilización de datos gubernamentales abiertos. Aunque Colombia deja atrás a la mayoría de los países de la OCDE en cuanto a este pilar, el puntaje total del país en el OURdata Index sufre debido a ello (OECD, 2017e).

Figura 2.3. **OURdata Index, apoyo gubernamental a la reutilización (pilar 3), 2017**

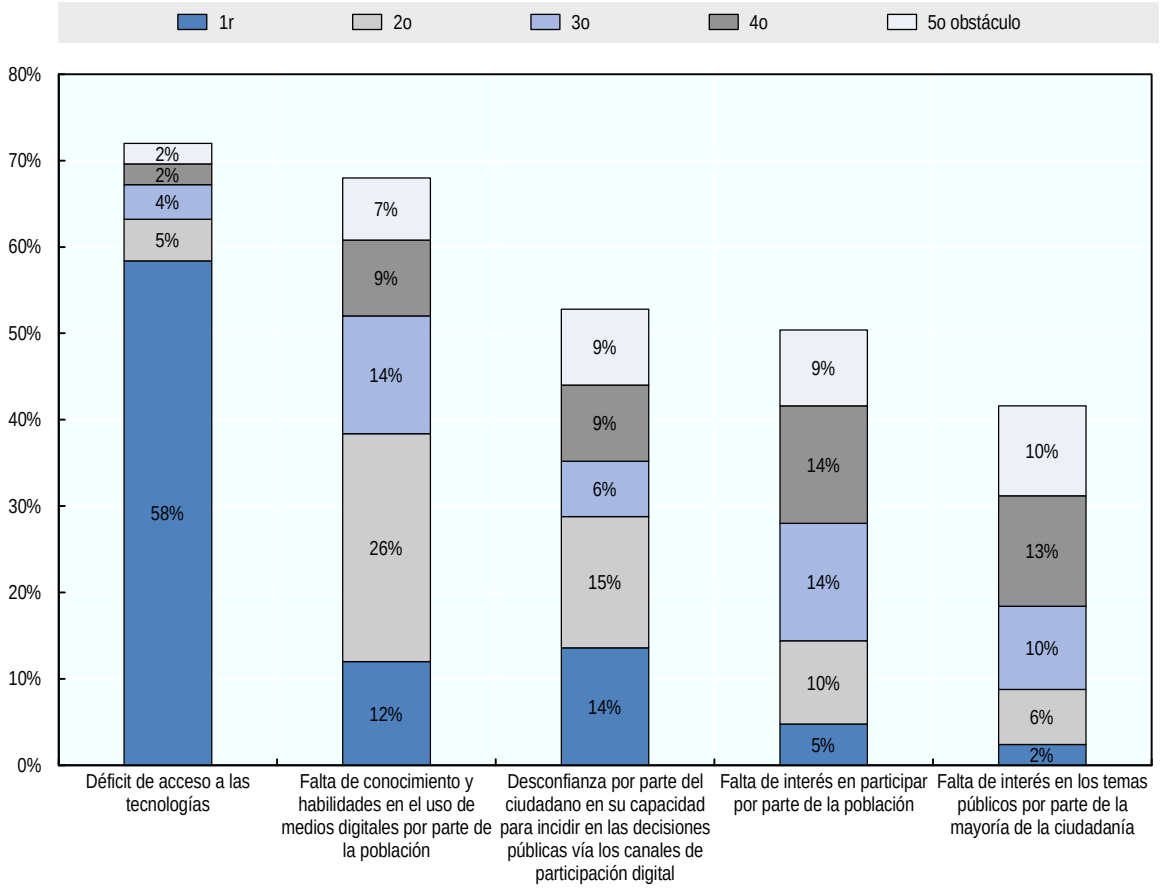


Nota: No se dispone de datos de Hungría, Islandia y Luxemburgo. Dinamarca no tiene un portal de datos central/federal, y por lo tanto no se muestra en el índice.
Fuente: OECD (2016a), "Open Government Data Survey 3.0," OECD, París.

Cuando se pregunta a las instituciones públicas colombianas cuáles son las principales barreras para una exitosa participación digital de los ciudadanos, un abrumador 58% menciona Figura 2.4) la falta de acceso a tecnologías. En efecto, tal y omo se analiza más detalladamente en el capítulo 4, este es el principal obstáculo para el progreso hacia el gobierno digital, especialmente en las áreas rurales. Las otras cuatro barreras percibidas se relacionan con la imagen que las instituciones tienen de los ciudadanos, y con su voluntad y capacidad de participar digitalmente en asuntos de interés público, lo que apunta a la importancia de comunicación clara por parte del gobierno de lo que los ciudadanos pueden lograr. La falta de confianza del ciudadano en instituciones públicas solo lo menciona 26% de las instituciones entre las cinco principales barreras, lo que indica que en general no la perciben como un obstáculo importante para que los ciudadanos participen digitalmente.

Figura 2.4. **Barreras para la participación digital ciudadana**

¿Cuáles estima que son las principales barreras para el aprovechamiento de los canales de participación digital disponibles para la población en materia de interés público? Por favor organice las opciones siguientes de manera tal que 1 sea el principal obstáculo y 5 el menor.



Fuente: OCDE (2017c), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

Sentar las bases para una ciudadanía colaborativa

De una transparencia y participación centrada en el ciudadano a la colaboración impulsada por el ciudadano

El gobierno colombiano dio un paso importante en la redefinición de su relación con los ciudadanos al partir de la lógica descendente propia del enfoque del gobierno electrónico y pasar a un enfoque de gobierno digital que requiere un papel facilitador por parte del gobierno que opere como plataforma. En varias partes del ecosistema de gobierno digital de Colombia se desarrollan iniciativas teniendo en mente un papel más activo para los ciudadanos en la co-creación de valor público.

La Secretaría de Transparencia trabaja en iniciativas para fomentar la transparencia motivada por los ciudadanos en adición a las instituciones públicas que recopilan y divulgan datos en pro de la transparencia. La idea es animar y facilitarles a los ciudadanos monitorear y reportar incidentes relacionados con la corrupción, por ende, convirtiéndose

en auditores cívicos contra la corrupción. Tras un gran escándalo mediático en 2015 y 2016 en el que un profesor publicó un video en línea de comidas escolares fotografiadas que revelaba que las empresas no entregaban la comida adecuada que debían, ahora la Secretaría desea estimular la acción colectiva de padres que mandan fotos de comidas escolares deficientes para ver qué tan efectivo es el sistema de entrega de comida en los colegios y qué tan por debajo de los estándares están las comidas deficientes. El objetivo es que participen los ciudadanos/padres al tener la oportunidad de brindar realimentación acerca de la comida que se les da a los niños. La Secretaría desea aprovechar el conocimiento de la Urna de Cristal para ver cuándo sería mejor mandar un mensaje a los padres para asegurar su participación con sus respuestas. Aunque estas iniciativas avizoran un papel activo para los ciudadanos, aún no está claro cómo se estimulará. Más aún, falta una concordancia clara con las iniciativas del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) dirigidas a la participación y a los datos abiertos, por lo cual hace falta para sinergias potenciales.

Varios países de la OCDE, como Francia, Corea de Sur, México y Reino Unido, consolidan el portal nacional de datos abiertos para facilitar el compromiso ciudadano en la co-creación de valor público (OECD, 2015; 2016c). La iniciativa Retos Públicos en ***México*** es útil para conectar a los desarrolladores y las instituciones públicas a fin de fomentar la colaboración en torno a cuestiones y sectores de políticas específicos (Recuadro 2.3). Como resultado, algunas organizaciones del sector privado elaboran plataformas y aplicaciones web y móviles han sido desarrolladas por organizaciones del sector privado para mejorar la prestación de servicios públicos o abordar la asimetría del acceso a la información de los ciudadanos. Otras herramientas resultantes son buenos ejemplos del uso de tecnologías digitales y datos abiertos para la gestión de riesgos, por lo que vinculan las iniciativas de datos abiertos al logro de los ODS.

En ocasiones, además del enfoque en estimular la reutilización de datos gubernamentales, se facilita también la provisión de datos por parte de la ciudadanía y otras partes interesadas en el ecosistema de datos abiertos. El portal central de datos abiertos de ***Francia***, se autopromociona como “Plataforma abierta para datos públicos franceses”, lo que indica que el alcance supera los simples datos gubernamentales: da la opción a ciudadanos, negocios, y otros interesados no gubernamentales de subir y compartir sus datos, lo que los hace disponibles y accesibles a una audiencia más amplia. Como no se puede asegurar la calidad de los datos no gubernamentales, el portal tiene una advertencia para que los visitantes estén informados de esto. El portal también permite a los usuarios de datos publicar y mostrar ejemplos de reutilización de datos abiertos (gubernamentales o no) y para monitorear el uso de los conjuntos de datos que se publican. Además, el gobierno francés utilizó el portal para lanzar el proyecto *Base Adresse Nationale*, colaboración de múltiples partes interesadas que pretende fusionar una base de datos de direcciones nacionales única alimentada por las contribuciones de datos de organizaciones privadas, públicas y sin fines de lucro.

Recuadro 2.3. **Retos Públicos en México**

Una plataforma para la co-creación de valor público

La iniciativa mexicana Retos Públicos fue útil para producir resultados en los ámbitos político e institucional más allá de la transparencia. Mediante convocatorias publicadas en línea en el portal central de datos abiertos, el Oficial Principal de Datos (CDO), en cooperación con varias secretarías de Estado, convocaba a proponer proyectos de actores no gubernamentales. El objetivo general fue colaborar con el ecosistema para desarrollar soluciones con datos (aplicaciones) basadas en el gobierno móvil/Internet a "retos públicos".

Las instituciones públicas definieron tales retos, y los ganadores recibieron financiamiento público para desarrollar el proyecto. Secretarías como Transporte (SCT), Educación (SEP) y Medio Ambiente (SEMARNAT) y organismos públicos como el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) y la Procuraduría de Protección al Consumidor (PROFECO), participaron en esta iniciativa. Las aplicaciones móviles y basadas en la web se desarrollaron como resultado de Retos Públicos y se exhiben en el portal de datos abiertos, y están disponibles para su descarga gratuita.

El valor de tal iniciativa es que:

- actúa eficazmente como un mecanismo para la cooperación público-privada-social;
- contribuye a fomentar la innovación en el país mientras busca mejorar la eficiencia del sector público;
- ilustra la relevancia de las instituciones alfabetizadas en datos y líderes visionarios para la co-creación de valor, y
- ayuda a las instituciones públicas a tener una visión clara sobre el problema (valor) que pretenden abordar en colaboración con las partes interesadas.

De Retos Públicos a Reto México

A fines de 2016, la iniciativa Retos Públicos se convirtió en Reto México. El objetivo de Reto México es actuar como una plataforma de innovación abierta de múltiples partes interesadas para la creación de prototipos y el diseño conjunto de soluciones para abordar los desafíos de las políticas públicas. La iniciativa apunta a diseñar proyectos escalables, escalables y replicables con una visión de sostenibilidad en el mediano plazo.

Mientras que Retos Públicos se centró en codiseñar soluciones para los desafíos del sector público, Reto México amplió su enfoque de colaboración a las necesidades del sector privado. Reto México permite a las entidades privadas utilizar el portal en línea retomexico.org para publicar propuestas de proyectos que pueden beneficiarse de las ideas de empresarios impulsados por datos. Esto permite una plataforma de colaboración bidireccional en la que el sector privado asume un papel activo en la innovación digital y permite a las micro y pequeñas empresas conectarse con clientes potenciales.

Fuentes: OECD (2018), *Open Government Data in Mexico*, OECD Publishing, París, próxima publicación; OECD (2016c), *Open Government Data Review of Mexico*, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264259270-en; http://retos.datos.gob.mx/retos; https://retomexico.org.

Para materializar el necesario compromiso de los colombianos en la reestructuración del país en una era de paz y para superar el desafío de una baja confianza pública, los esfuerzos deben enfocarse en la creación de valor concreto en colaboración con los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil, brindando el necesario apoyo legal, institucional y tecnológico para facilitar los procesos de colaboración. Por ejemplo, en ***Letonia*** se creó la posibilidad legal de que los ciudadanos inicien modificaciones a leyes por medios digitales, seguidos por una cooperación privada-pública para llevarla a cabo (Recuadro 2.4). En ***Corea del Sur***, las instituciones del sector público tienen la obligación legal de emitir una decisión dentro de un periodo máximo de 20 días hábiles sobre las solicitudes para la divulgación de datos gubernamentales que reciban a través del portal central de datos abiertos www.data.go.kr (OECD, 2016c). Tales iniciativas fortalecen la posición del ciudadano para movilizar la agenda política y co-crear soluciones en cuanto a temas que considere importantes.

Recuadro 2.4. **Plataforma de peticiones digitales sociales, "Mi Voz", en Letonia**

ManaBalss.lv es una plataforma de iniciativas sociales, una manera legítima de presentar una iniciativa, reunir partidarios y presentar iniciativas concretas al Parlamento. Cada iniciativa, firmada por al menos 10 000 ciudadanos, se envía al Parlamento para incluirla en la agenda oficial del Parlamento.

La Ley "Normas de Procedimiento del Saeima" del Artículo 1313 estipula que "al menos 10 000 ciudadanos de Letonia que hayan cumplido los 16 años de edad el día de presentación de la propuesta tienen el derecho a presentar una propuesta colectiva con el Saeima. La propuesta colectiva puede presentarse electrónicamente ("una propuesta colectiva presentada electrónicamente se complementará con información técnica que confirme la firma de la propuesta colectiva y asegure la posibilidad de verificar el número de firmantes, sus nombres, apellidos y números de identificación").

De esta manera, la plataforma de peticiones digitales sociales se fija y vincula legalmente al Parlamento. Desde el lanzamiento de ManaBalss.lv, en 2011, se han contado un total de 905 051 votos y 912 000 visitantes únicos. De las iniciativas que recibieron la cantidad necesaria de votos, 47% se convirtió en leyes u otros actos legislativos. Catorce peticiones digitales han recibido más de 10 000 votos (y dos más llegaron a la agenda del Parlamento de todos modos) y ocho peticiones digitales recibieron un voto en el Parlamento para erigirse en enmiendas a la ley. Más de 71% de la población de Letonia ha visitado ManaBalss. ManaBalss.lv se reconoce en todo el mundo como un caso exitoso de compromiso ciudadano.

Fuentes: OCDE (2016b), *Digital government toolkit*, OECD, París, www.oecd.org/gov/latvia-social-epetition.pdf; complementado con información proporcionada a la OCDE por un representante de ManaBalss.lv en enero del 2018.

Hace poco, el Ministerio del Interior lanzó la iniciativa *Causas Ciudadanas* como apoyo a los ciudadanos colombianos para proponer y promover la atención del gobierno a retos públicos. Los ciudadanos interesados pueden servirse de sus propias redes sociales para obtener los 20 000 apoyos digitales requeridos y contar con el compromiso del ministerio para "acompañarlos en el trámite ante las personas responsables".[2] Es una iniciativa promisoria con su enfoque multicanal y el acompañamiento institucional sugerido. Sin embargo, no está claro hasta qué punto existe una garantía legal de que las propuestas que reciban votos suficientes se aborden formalmente.

Colombia tiene otras iniciativas que demuestran lo valioso de un tratamiento de mayor participación y acción colaborativa motivada más por ciudadanos y organizaciones de la sociedad civil. La iniciativa del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), el MinTIC y la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Victimas "Ciencia y TIC para la Paz"[3] es un ejemplo excelente del gobierno que provee la plataforma para que las partes interesadas de la sociedad desarrollen de forma conjunta una solución digital a un problema que consideran que vale la pena abordar. La convocatoria por soluciones digitales no solo se dirige a una amplia variedad de actores que conjuntamente pueden ofrecer el conocimiento y las capacidades requeridas, las cuales el gobierno probablemente no podría ofrecer, sino que los retos por abordar, los definen las comunidades de sobrevivientes del conflicto. Por lo tanto, se garantiza la relevancia del problema identificado junto a lo valioso en términos públicos de la potencial solución. Promovido por la Presidencia de la Republica, una organización de sociedad civil (OSC) exitosa, "La Conversación más Grande del Mundo" gestionó una plataforma digital para crear conversaciones entre los colombianos sobre su papel en el proceso de paz.[4] Además, las iniciativas que incluyen laboratorios de investigación de usuarios para involucrar a los ciudadanos desde el principio en el diseño de servicios digitales, tales como "ViveLab Bogotá"[5], son muy valiosas para identificar sus necesidades como usuarios de servicios y crear conjuntamente soluciones que satisfagan esas necesidades.

Dichos enfoques no son solo importantes para asuntos relacionados con la construcción de paz, sino también para otros problemas de la sociedad. Sin embargo, aún no es una práctica común en Colombia abordar el compromiso de los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil de esta manera. En los casos mencionados, el gobierno proporcionó la plataforma para la creación de valor impulsado por el ciudadano mediante tecnologías digitales. El desafío será adoptar este enfoque en una escala mayor y hacer que los esfuerzos sean sostenibles y contribuyan así a la confianza pública. También existen iniciativas valiosas en el nivel local, como Bogotá Abierta que pueden servir como inspiración (Recuadro 2.5).

Recuadro 2.5. **Bogotá Abierta**

Involucrar a los ciudadanos para resolver retos sociales

Bogotá Abierta https://bogotaabierta.co/ es una plataforma de innovación abierta para la ciudad de Bogotá. Se concibió en 2016 por la Administración Peñalosa, mediante un trabajo entre la Alta Consejería Distrital de TIC, la Secretaría de Planeación Distrital y el Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC) para construir conjuntamente con los bogotanos el Plan de Desarrollo distrital *Bogotá Mejor para Todos*. Solo para este propósito, en tres semanas Bogotá Abierta registró 20 252 ideas, provenientes de 39 370 bogotanos. El reto más importante, merecedor de un premio fue cómo mejorar el transporte escolar. Otro tema de consulta es cómo mejorar los espacios públicos, culturales y deportivos.

Las entidades del distrito de Bogotá deciden conjuntamente cuáles retos se publican en Bogotá Abierta. Sobre todo se concentró en el transporte público con atención a la mejoría de la movilidad, del espacio público, dirigido a las minorías. En cada reto se especifican los días que quedan para hacer aportes y cómo se van a utilizar las ideas de los bogotanos. Por ejemplo, para el reto "¿Cuál es tu propuesta para que las mujeres se sientan seguras en el espacio público de la ciudad?" se indica que se revisarán las ideas más votadas y podrán incluirse en los Planes Locales de Seguridad para las Mujeres 2018-2020.

Para incentivar los bogotanos a participar y aportar ideas de alta calidad se creó un sistema de estrellas. Las estrellas servirán en subastas que la plataforma todavía está creando. Los participantes reciben estrellas por cada idea aportada y para cada *like* que reciben.

La Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones (ASIET), por medio de los Premios Ciudades Digitales, reconoció la plataforma Bogotá Abierta, como la mejor iniciativa de gobiernos digitales en América Latina.

Fuente: Entrevistas durante la misión de la OCDE en junio de 2017; Alta Consejería Distrital de TIC (2017), ticbogota.gov.co; Bogotá Abierta (2017), bogotaabierta.co.

Apalancar los datos gubernamentales abiertos para crear valor económico y social

Durante los últimos años, Colombia logró aumentar de manera significativa el número de conjuntos de datos abiertos en el Portal de Datos Abiertos del Estado Colombiano[6] e invirtió también en el aumento de la accesibilidad de los conjuntos de datos. Aunque estos esfuerzos deberían continuarse y ampliarse, Colombia tiene mucho que ganar con actividades de inversión dirigidas a promover la reutilización de los datos gubernamentales abiertos, basándose en varios ejemplos excelentes ya presentes en el país, tales como las *hackathones* para emprendedores organizadas por el Centro de Innovación Pública Digital, la aplicación basada en datos abiertos de Ministerio de Salud *ClicSalud* sobre los precios de medicamentos y la promoción del periodismo de datos en Tamalameque.

También es importante consultar los usuarios potenciales de datos abiertos con el fin de identificar sus necesidades en términos de datos que querrían utilizar. Si bien el principio de datos abiertos es de publicar por defecto todos los datos gubernamentales en formato abierto, no es realista pensar que se pueda implementar este principio fácilmente con todos los datos gubernamentales. Por eso es importante definir prioridades de apertura con base en las necesidades de los destinatarios. Deberían utilizarse dichos ejemplos para promover la reutilización como parte integral de la política de datos abiertos de cada institución y se permita así escalar el impacto económico, social y de buen gobierno de los datos abiertos. En este contexto, es importante recordar que los usuarios de los datos abiertos se encuentran no solamente fuera del gobierno, sino que las entidades públicas mismas son al mismo tiempo productoras y usuarias de los datos abiertos. Por eso, como se explica con más detalle en el Capítulo 3, es esencial desarrollar una política dirigida al uso estratégico de datos dentro del sector público que tenga en cuenta los datos abiertos como fuente importante.

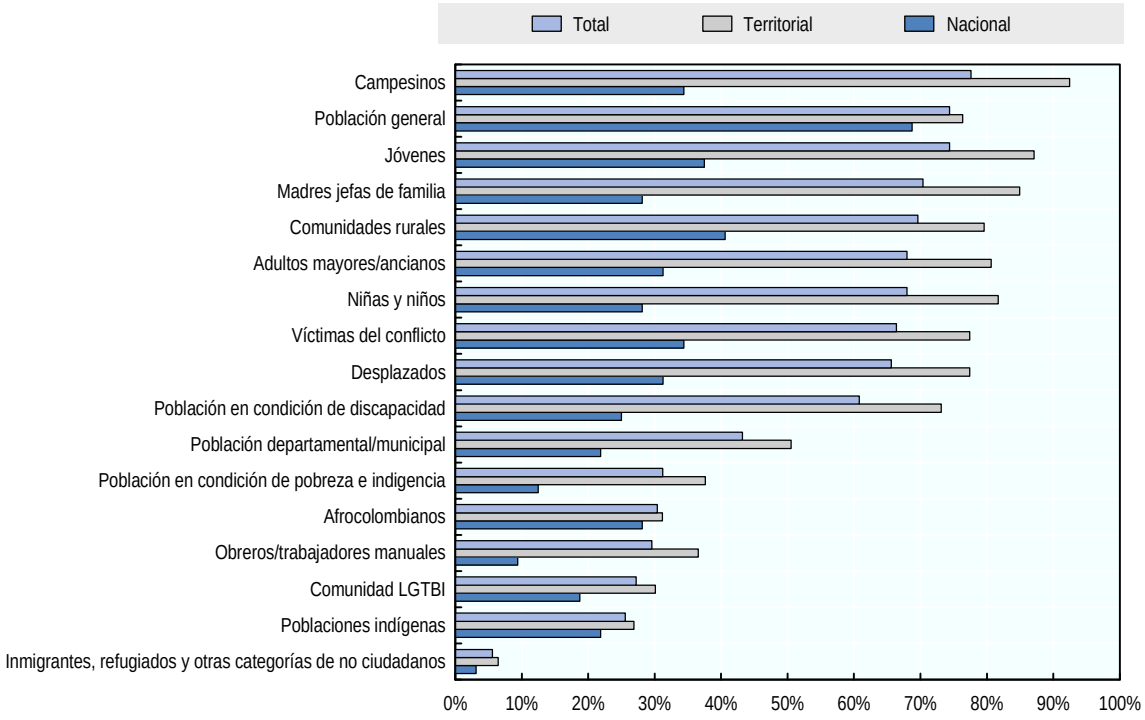
Se podría utilizar el portal de datos abiertos con este fin y convertirlo en una plataforma de solicitud de datos y co-creación de datos, igual que en países líderes como Francia, México y Reino Unido (OECD, 2016c). El portal sería una plataforma de colaboración bidireccional que contribuiría aún más a fomentar un enfoque orientado a la demanda y al valor para la divulgación de datos, impulsado por los usuarios y el ecosistema de datos en general. Como se señaló en la sección anterior, el portal también podría incorporar herramientas para permitir datos abiertos y la provisión de metadatos por partes interesadas no gubernamentales, como en ***Francia***. Incorporar los mecanismos de solicitud de datos en el portal podría ser igualmente relevante no solo para mejorar la divulgación de datos impulsados por el usuario, sino también para recopilar información sobre el impacto esperado de la apertura *ex ante* de los datos gubernamentales, como por ejemplo en ***Reino Unido*** mediante formularios de solicitud de datos en línea.

Al solicitar a las instituciones colombianas indicar sus principales grupos objetivos, para las instituciones del ámbito nacional la población es el público en general. Varias instituciones nacionales también identifican a más grupos sociales específicos, pero en su

gran mayoría son las instituciones territoriales las que claramente distinguen grupos específicos (Figura 2.5). Nueve grupos se destacan como grupos objetivos claves para más de 70% de las instituciones territoriales, con campesinos (92%), jóvenes (87%) y madres jefas de familia (85%) entre los tres grupos principales.

Figura 2.5. **Grupos sociales objetivos de las entidades públicas colombianas**

¿Qué grupos sociales son los principales beneficiarios/usuarios que sirve su entidad?



Nota: Total = porcentaje de las 125 entidades que respondieron el cuestionario; Nacional = porcentaje de las 32 entidades del orden nacional que respondieron el cuestionario; Territorial = porcentaje de las 93 entidades territoriales que respondieron el cuestionario.
Fuente: OCDE (2017c), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

Asociarse o apoyar actividades de organizaciones de la sociedad civil puede ser clave para desarrollar iniciativas digitales exitosas dirigidas a poblaciones vulnerables. Algunos países de la OCDE indican que apoyan proyectos de organizaciones de la sociedad civil e identifican soluciones políticas a desafíos que enfrentan las comunidades marginadas con datos abiertos del gobierno (Recuadro 2.6).

Recuadro 2.6. **Aprovechar los datos gubernamentales abiertos para apoyar a poblaciones vulnerables**

Finlandia. Un mapa ayuda a visualizar y entender el flujo de personas que buscan asilo en países europeos a lo largo del tiempo; www.lucify.com/the-flow-towards-europe/.

Francia. El Ministerio de la Familia está organizando un 'hackathón' sobre la desigualdad entre mujeres y hombres en cuanto a su tiempo libre (quehaceres domésticos). El ganador de este 'hackathón' recibirá capacitación y orientación por especialistas (pagados por el

ministerio). El proyecto ganador deberá enfocarse en una solución que reduzca las desigualdades entre mujeres y hombres; https://hackathon.ogpsummit.org.

Israel. La Agencia de Libertad de Información trabajó con varias organizaciones representativas para liberar datos recolectados por tres comités gubernamentales durante varias décadas para investigar los reclamos de que niños yemeníes fueron arrebatados secretamente de sus familias a finales de la década de 1940 y a principios de la de 1950, para ayudar a encontrar a parientes desaparecidos.

Japón. Algunos proyectos se enfocan a identificar soluciones políticas a desafíos que enfrentan grupos sociales; www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01toukei09_01000010.html. Además, el "Concurso de Aplicaciones de Datos Abiertos" en la ciudad de Ube, apoyado por el Ministerio de Asuntos Internos y Comunicaciones, http://opendata.city.ube.yamaguchi.jp/contest2016/index.html, es una iniciativa para elaborar aplicaciones que contribuyan a la revitalización regional y apoyar a las comunidades en el desarrollo de negocios. Un miembro de la Oficina de Estrategia Nacional de TIC y un Evangelista de Datos Abiertos fueron al evento como facilitadores.

Reino Unido. El Servicio de Gobierno Digital (*Government Digital Service*) se concentra en varios proyectos enfocados en identificar soluciones a desafíos enfrentados por comunidades marginalizadas. Uno de ellos se dedica a desarrollar una herramienta centrada en el usuario para incorporar datos de la auditoría de disparidad de razas que está en curso. El propósito de esto es entender la escala y naturaleza de las disparidades, y dar evidencias a políticos con capacidad decisoria para abordarlos; www.gov.uk/government/news/prime-minister-orders-government-audit-to-tackle-racial-disparities-in-public-service-outcomes. Algunos proyectos reciben financiamiento del Release of Data Fund; www.gov.uk/government/publications/breakthrough-fund-and-release-of-data-fund.

Fuente: OCDE (2016a), "OECD Open Government Data Survey 3.0", OECD, París.

Demostrar el impacto del compromiso ciudadano

Un elemento clave para recuperar la confianza del público es reforzar la capacidad del gobierno de demostrar los resultados de los ejercicios de colaboración pública: mostrar a los ciudadanos colombianos que se les escucha, que se les toma en serio y que los esfuerzos de participación no son en vano.

El portal de la Urna de Cristal tiene una sección dedicada a mostrar los resultados de todos los ejercicios de participación que se realizaron a través de la plataforma. Si bien una sección en la página web dedicada a una presentación sistemática de los resultados de ejercicios de participación y campañas de sensibilización es una excelente, hay maneras de producir una experiencia aún más valiosa para los ciudadanos, no solo informándoles el grado de participación (por ejemplo, la cantidad de participantes o comentarios), sino también las consecuencias políticas de la participación. Este aspecto tiene que ver con la estrategia de comunicación necesaria para garantizar la implementación exitosa de la Política de Gobierno Digital, como se detalló en el Capítulo 1.

La iniciativa *Retos Públicos* (Recuadro 2.3) en ***México***, es un buen ejemplo de proporcionar información al público tanto del proceso como del resultado de la colaboración pública-privada. No solo se muestran las soluciones generadas, sino que el sitio web tiene funcionalidades que permiten a las partes interesadas seguir el progreso en la resolución de un desafío en particular. La página web de cada reto contiene los siguientes elementos que proporcionan transparencia sobre el proceso y los resultados:[7]

- **Barra de estado**. Indica las etapas del proceso: cuatro fases (ideas, selección de ideas, prototipos y evaluación de prototipos) y cinco momentos (lanzamiento, cierre de ideas, anuncio de finalistas, cierre de prototipos y cierre del reto).
- **Puntos clave**. Son características y fechas importantes para tener una visión rápida del contenido del reto.
- **Metodología de evaluación**. ¿Cómo se evaluaron las soluciones propuestas?
- **Datos**. Los que se utilizan y/o generaron para la solución.
- **Comentarios**. Se registran los de visitantes del sitio web y las respuestas del gobierno.

En cuanto a las interacciones digitales con grupos vulnerables, solo una minoría de instituciones públicas colombianas no las monitorea ni evalúa en absoluto (Recuadro 2.7). En general, los cuestionarios aún son el método preferido para hacerlo, junto con estadísticas web, grupos focales y buzones de sugerencia. Estos resultados indican que las instituciones públicas recolectan una gran cantidad de datos de los ciudadanos, pero no es claro qué información en realidad se extrae de estos datos para evaluar adecuadamente las iniciativas digitales que involucran a poblaciones vulnerables.

Esto no se trata solamente de aumentar la transparencia de estos procesos y permitir a los ciudadanos involucrados hacer un seguimiento de los resultados de la colaboración. Se trata también de cambiar la forma de medir esos resultados y en que el gobierno colombiano aborda el tema de monitoreo y evaluación del gobierno digital, como se señaló en el informe *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia* (OCDE, 2017b).

Es decir, se podría complementar los indicadores impulsados por el gobierno con indicadores impulsados por el ciudadano y apalancar fuentes innovadoras de datos. El gobierno de ***Reino Unido***, por ejemplo, aprovecha los formularios de solicitud de datos en el portal de datos abiertos para evaluar el impacto *ex ante* del valor generado (OECD, 2016c). Se recopila información sobre el uso potencial y usuarios (es decir, para investigación, uso comercial, personal, etc.), y los beneficios generales que los usuarios esperan obtener como resultado del acceso y la reutilización de datos. Además, el gobierno británico evalúa los beneficios económicos o financieros esperados como resultado del acceso a tales conjuntos de datos (nuevos empleos e ingresos esperados, etc.). Recolectar tal información es útil para fortalecer el caso de negocios para datos abiertos en Reino Unido, pues son los usuarios quienes proporcionan información sobre la reutilización de datos y, más importante, sobre el impacto potencial de divulgar datos gubernamentales abiertos. La creación de este mecanismo específico de solicitud de datos por el gobierno británico (y el trabajo del Open Data User Group) ayudó a instituciones públicas y usuarios a diferenciar entre "acceso a la información" y "datos abiertos", y los diferentes propósitos de sus respectivos mecanismos de acceso.

Otro canal que podría servir tanto para fortalecer el enfoque impulsado por el ciudadano en procesos de colaboración como para obtener datos con los cuales evaluar el impacto del gobierno digital son las redes sociales. Los análisis de datos producidos por ciudadanos que publican en redes sociales puede funcionar como un indicador para que el gobierno sepa qué problemas sociales están en aumento. Los datos extraídos de las redes sociales ofrecen nuevas oportunidades para reducir la exclusión política, por ejemplo, al permitir que los grupos de interés difusos y *ad hoc* coloquen elementos en la agenda política, así como "compartir" ideas, sugerencias y comentarios críticos a los gobiernos (Mickoleit, 2014). Un ejemplo es GitHub, plataforma de colaboración de código abierto con códigos fuente reutilizables para www.data.gov (Estados Unidos), www.gov.uk

(Reino Unido) y muchos otros proyectos. La categoría “gobierno” de la plataforma repositorio experimentó un rápido crecimiento desde 2011 (OECD, 2016c).

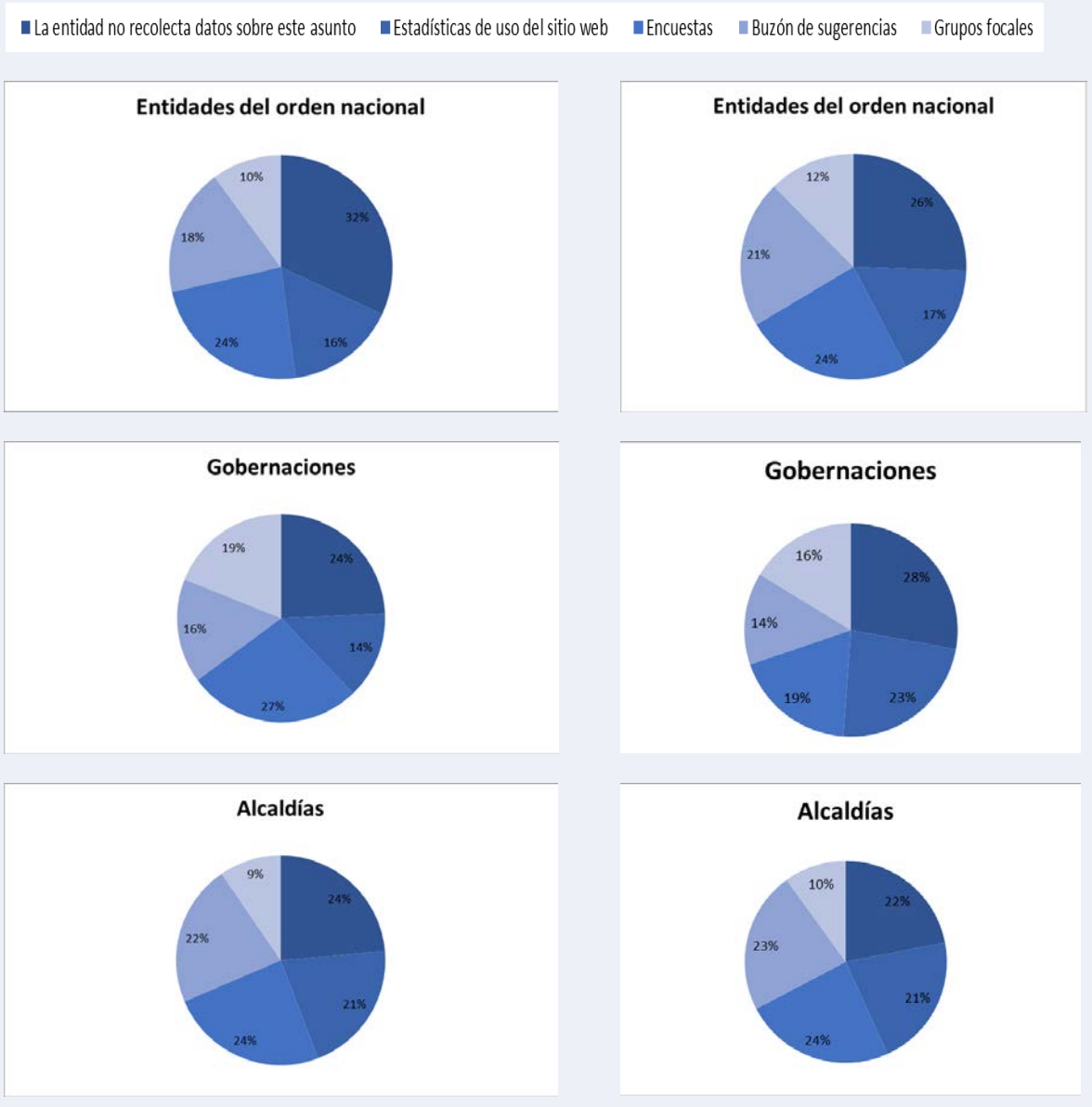
Con un fuerte enfoque en la gobernanza de la cadena de datos gubernamentales, un sector público impulsado por datos (Capítulo 3) puede soportar una metodología de evaluación de impacto sostenible para el gobierno digital.

Recuadro 2.7. **Medir interacciones con grupos digitales**

Transacciones y participación digitales de grupos vulnerables en Colombia

Seleccione la forma mediante la cual su entidad recolecta/genera datos sobre las transacciones en línea por parte de grupos vulnerables (población afro o indígena, población desplazada, población en condición de pobreza).

Seleccione la forma mediante la cual su entidad recolecta/genera datos sobre participación en línea por parte de grupos vulnerables (población afro o indígena, población desplazada, población en condición de pobreza)



Fuente: OCDE (2017d), "Cuestionario para la evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París.

Notas

1. http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-7941_manualGEL.pdf.
2. www.mininterior.gov.co/el-ministerio/viceministerio-para-la-participacion-e-igualdad-de-derechos/causas-ciudadanas.
3. www.ideasparaelcambio.gov.co/node/604.
4. www.laconversacionmasgrandedelmundo.com.
5. www.vivelabbogotal.com (en español).
6. www.datos.gov.co/.
7. http://retos.datos.gob.mx/retos.

Referencias

Mickoleit, A. (2014), "Social media use by governments: A policy primer to discuss trends, identify policy opportunities and guide decision makers", *OECD Working Papers on Public Governance*, núm. 26, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/5jxrcmghmk0s-en.

OCDE (2017a), *Estudio de la OCDE sobre integridad en Colombia: iInvirtiendo en integridad pública para afianzar la paz y el desarrollo*, Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública, Éditions OCDE, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264278646-es.

OCDE (2017b), *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia: Hacia una Nueva Metodología*, Éditions OCDE, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264284272-es.

OCDE (2017c), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

OCDE (2017d), "Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París

OECD (2018), *Open Government Data in Mexico: the way forward*, OECD publishing, París, en preparación.

OECD (2017e), *Government at a Glance 2017*, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/gov_glance-2017-en.

OECD (2016a), "OECD Open Government Data Survey 3.0", OECD, París.

OECD (2016b), *Digital Government Toolkit*, OECD, París, www.oecd.org/governance/digital-government/toolkit/goodpractices.

OECD (2016c), *Open Government Data Review of Mexico*, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264259270-en.

OECD (2015), *Open Government Data Review of Poland: Unlocking the Value of Government Data*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, París. http://dx.doi.org/10.1787/9789264241787-en.

Capítulo 3

Utilización estratégica de datos en el sector público colombiano

En este capítulo se busca comprender las acciones necesarias para fomentar la utilización estratégica de los datos con el fin de lograr resultados impulsados por los ciudadanos en el sector público colombiano. Se analiza la gobernanza de la cadena de valor de datos gubernamentales para permitir su uso en la previsión en el diseño de políticas, la entrega de servicios y el desempeño. Se abordan los temas de la legitimidad y la transparencia para el intercambio y aprovechamiento de datos y el desarrollo de habilidades dentro de las entidades públicas colombianas como condiciones previas para aprovechar plenamente los beneficios de las tecnologías basadas en datos para la transformación digital del sector público.

Introducción

La oportunidad que tienen hoy los gobiernos en todo el mundo es aprovechar los beneficios de los datos producidos, recolectados o comisionados por instituciones gubernamentales o partes interesadas no gubernamentales (Ubaldi, 2013). Con el fin de generar valor público a partir de estos datos se formulan políticas que impulsen la apertura, interoperabilidad, procesamiento, intercambio y reutilización de los datos en todos los dominios políticos y todos los niveles del gobierno, y por parte de actores de los sectores público, privado y de terceros. Estos esfuerzos y compromisos pueden contribuir a la inteligencia del sector público, al permitir procesos de creación e implementación de políticas públicas construidos cada vez con más y mejores datos, al igual que enfoques más impulsados por los ciudadanos habilitados por tecnologías y datos digitales.

En las condiciones institucionales correctas, los datos pueden convertirse en una parte integral de los esfuerzos para aprovechar las oportunidades descritas en el Capítulo 2, referentes a un gobierno más transparente, participativo, colaborador e incluyente. El uso más estratégico de datos puede también contribuir a lograr una entrega de servicios de forma más impulsada por el ciudadano y con mayor eficiencia.

Colombia tiene la oportunidad de apoyarse en sus logros anteriores, como la configuración de la Arquitectura Empresarial de Gestión de TI y el marco de la interoperabilidad, la creación de una carpeta ciudadana para la entrega de servicios y varias iniciativas impulsadas por datos en todo el sector público colombiano y generar así un gobierno de verdad inteligente y confiable. Los datos producidos por el gobierno, los ciudadanos y otras partes interesadas de la sociedad tienen el potencial de convertirse en el combustible de la transformación digital del sector público colombiano, con el apoyo de otros recursos clave de personas y dinero. El desafío es crear un ambiente que permita totalmente que el gobierno capture este valor estratégico de los datos gubernamentales como vector básico para la transformación digital de sus sectores.

La *Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Estrategias de Gobierno Digital* de 2014, en particular la recomendación clave 3, recomienda que los países que se adhieran, incluido Colombia, creen una cultura impulsada por datos dentro del sector público (Recuadro 3.1) como parte de sus esfuerzos para promover la apertura y el compromiso.

Este capítulo se centra en la gobernanza de los datos dentro del sector público colombiano, haciendo uso del marco analítico desarrollado por la OCDE (OECD, 2018). Se analizan las políticas e iniciativas de Colombia desde la perspectiva de su contribución al aprovechamiento de datos como un activo estratégico para mejores políticas, servicios, y desempeño públicos. En primer lugar, se estudian las oportunidades para crear valor impulsado por datos en el sector público colombiano según las tres dimensiones de la previsión, la entrega y el desempeño. En la sección siguiente se analiza la gobernanza de la cadena de valor de los datos del sector público. La sección final se centra en los habilitadores clave para la creación de valor público y su estatus en Colombia.

Recuadro 3.1. **Recomendación clave 3 - Creación de una cultura impulsada por datos en el sector público**

El Consejo, sobre la propuesta del Comité de Gobernanza Pública recomienda que el gobierno desarrolle e implante estrategias de gobierno digital que:

Creen una cultura impulsada por datos en el sector público mediante:

1. 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 (a) aumentar la apertura y la transparencia, y (b) incentivar el compromiso público en la formulación de políticas, la creación de valor público, el diseño y la entrega de servicios, y
2. 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).

Fuente: OECD (2014), *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*, OECD, París, www.oecd.org/gov/digital-government/recommendation-on-digital-government-strategies.htm.

Impulsar el aprovechamiento de datos en todo el sector público

(Re)utilización de datos para fortalecer la previsión, la entrega y el desempeño

Los responsables políticos y los funcionarios públicos pueden apalancar los datos para identificar mejor los problemas existentes de políticas públicas, prever nuevos eventos y necesidades, diseñar enfoques innovadores para la formulación de políticas públicas y monitorear las actividades emprendidas y la gestión de los recursos (financieros, de tiempo, humanos y materiales) movilizados para abordar problemas concretos (OECD, 2018). Así, se fortalecen las capacidades de los gobiernos en la previsión, la entrega y el desempeño (Figura 3.1).

Figura 3.1. **Oportunidades para la (re)utilización de datos del sector público**



Fuente: OECD (2018), "A Data-Driven Public Sector for Sustainable and Inclusive Governance", Public Governance Working Papers (*Un sector público impulsado por datos para la gobernanza sostenible e incluyente*, documento de trabajo de gobernanza pública), OECD, París, en preparación.

La previsión se refiere a conocer tendencias y anticipar eventos, o necesidades sociales y económicas. Las técnicas de predicción y modelado habilitadas por datos son un apoyo para que los gobiernos no solo cobren conciencia de los desenvolvimientos sociales, económicos o naturales que tal vez ocurran en el futuro, sino también para evaluar mejor la necesidad de intervenir, diseñar medidas políticas apropiadas y anticipar sus impactos esperados de forma más precisa. También pueden consolidarse los datos para habilitar nuevas formas de colaboración con las partes de la sociedad interesadas e incorporar un enfoque impulsado por los ciudadanos en la entrega de servicios públicos. Por ejemplo, a través de las redes sociales y de las aplicaciones móviles, los ciudadanos ofrecen información valiosa a las autoridades públicas acerca de diferentes problemas que observan en la vida diaria (OECD/International Telecommunication Union, 2011), así como de sus necesidades, preferencias y comportamientos. Un sector público impulsado por datos puede también facilitar que los actores involucrados en el monitoreo y gestión del desempeño conozcan datos relevantes y tengan acceso a ellos. Más aún, puede estimular enfoques innovadores para el monitoreo, evaluación y gestión organizacional. Por ejemplo, como se resaltó en la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia (OCDE, 2017b), podrían utilizarse fuentes y métodos alternativos para la colección de datos de monitoreo y evaluación de políticas.

El uso del análisis de datos, aún no está en el radar de la mayoría de las instituciones públicas en Colombia. Las respuestas al Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia (OCDE, 2017a) muestran que 41% de las instituciones públicas del orden nacional (61), 31% de las gobernaciones (10) y 7% de las alcaldías (77) llevan a cabo actividades de análisis de datos, por ejemplo, al aplicar minería de datos, perfilado, aprendizaje automatizado para apoyar la toma de decisiones y la

creación de políticas públicas. Sin embargo, Colombia cuenta con varias iniciativas prometedoras relacionadas con la creación de valor impulsada por los datos.

La comunidad de Cali, con el apoyo de una iniciativa del Centro de Excelencia y Apropiación en Internet de las Cosas, provee un excelente ejemplo de consolidar datos para predecir problemas emergentes: un sistema basado en sensores para detectar el peligro de inundación. Además, en los centros de excelencia para análisis de datos CAOBA y para el Internet de las Cosas *CEA-IoT* (Recuadro **3.2**), se han ideado varias iniciativas para consolidar datos que permitan mejores predicciones.

Recuadro 3.2. **Centros de excelencia en análisis de datos y el Internet de las cosas**

Alianza CAOBA

La Alianza CAOBA se presenta como el "Primer acuerdo público-privado que promueve el Big Data y el análisis de datos en Colombia". Cuenta con 11 representantes de los sectores académicos, públicos y privados del país. Por invitación directa del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), diferentes organizaciones del sector público y el sector privado de Colombia se unieron con el propósito de fortalecer la generación de soluciones de análisis de datos. Gracias a este acuerdo nació el Centro de Excelencia y Apropiación en Big Data y Data Analytics (Alianza CAOBA), cuyo objetivo es generar soluciones en diversos sectores industriales, gubernamentales y académicos.

El centro realizó proyectos de análisis de datos para:

- visualizar la movilidad de los bogotanos,
- predecir maneras para recobrar impuestos en Colombia y
- comprender mejor las fugas o pérdidas de agua.

CEA-IoT

El 25 de noviembre de 2015 se creó el Centro de Excelencia y Apropiación en Internet de las Cosas (CEA-IoT). Es una alianza entre universidades, líderes tecnológicos mundiales y empresas ancla para potenciar el desarrollo económico de Colombia desde la tecnología y la innovación a través del Internet de las Cosas (IoT). Pretende resolver las necesidades de diferentes sectores productivos del país al aprovechar la formación de talento humano especializado en IoT.

El CEA-IoT es una iniciativa impulsada desde el MinTIC, con el apoyo de Colciencias.

El centro realizó proyectos del Internet de las Cosas para:

- detectar contaminantes del agua, del aire y de la audición con sensores,
- regular la temperatura y la humedad del espacio para guardar medicamentos e
- instaurar un modelo sensorial para iluminar las calles de manera inteligente.

Fuentes: Información proporcionada durante la misión de pares para esta revisión; http://alianzacaoba.co/ (consultado el 7 de diciembre de 2017).

En ***México*** se financió un laboratorio de datos especializado, Datalab, para impulsar el uso y análisis de datos con el fin de desarrollar, implementar y evaluar políticas públicas basadas en evidencia.[1] Un flujo de actividades se dirige a generar predicciones basadas en

datos de poblaciones en riesgo en relación con enfermedades, zonas con problemas ambientales emergentes y futuros surgimientos de conflictos.

La Ruta de la Excelencia en Colombia provee una oportunidad clave para transformar la entrega de servicios al conectar el tema de la gestión y reutilización de datos con prioridades nacionales estratégicas mediante un enfoque impulsado por el ciudadano (Recuadro 3.3). Esta estrategia "busca dar respuesta a aquellas necesidades más apremiantes y estratégicas de los ciudadanos y empresarios frente al acceso a los servicios provistos por las entidades públicas".[2] Los proyectos de la restitución de tierras y la atención y reparación integral de víctimas del conflicto son ejemplos de servicios que pretenden exceder la lógica institucional individual y enfocarse en las necesidades de las víctimas. La colaboración entre las ocho instituciones públicas competentes en la restitución de tierras a fin de establecer catálogos digitales de datos sensatos y sistemas de datos interoperables de alta calidad no solo favorece la eficiencia de las instituciones para brindar servicios a los ciudadanos (al ayudar a más víctimas en menos tiempo), sino también una mejor calidad del proceso de restitución de tierras.

Recuadro 3.3. **Los datos como combustible de la Ruta de la Excelencia**

La Ruta de la Excelencia está compuesta por 25 proyectos:

- 16 de trámites y servicios,
- 3 de sistemas de gestión y
- 6 proyectos de apertura de datos.

Algunos proyectos para los cuales es esencial una buena gestión de datos son:

Inscripción, corrección y copia del Registro Civil

Este proyecto se orienta a facilitar el proceso de registro de nacimiento, matrimonio y defunción, así como la corrección y obtención de copias de estos documentos por Internet. Se busca resolver problemas como la falta de registro de personas al nacer o morir o cuando se unen en matrimonio, y también mejorar el *intercambio de información* entre notarías, hospitales, DANE y la Registraduría Nacional del Estado Civil.

Sistema Nacional de Atención y Reparación Integral a las Víctimas

El objetivo de este proyecto es mejorar el reporte y consulta de la planeación y ejecución de las acciones realizadas, y hacer control y seguimiento a la política de víctimas de forma oportuna y eficiente por parte de las entidades del orden nacional y territorial.

Atención de conflictos familiares en línea

Este proyecto pretende hallar una solución que permita aprovechar y mejorar la toma de decisiones de los comisarios y atienda adecuadamente a las víctimas de violencia intrafamiliar mediante la integración de las diferentes comisarías y el *mejoramiento de los registros* y las bases de conocimiento.

Sistema Nacional de Gestión del Proceso de Restitución de Tierras

Este proyecto busca mejorar el reporte y consulta de la planeación y ejecución de las acciones realizadas, y hacer control y seguimiento a la política de víctimas de forma oportuna y eficiente por parte de las entidades del orden nacional y territorial.

Apertura de datos sobre seguridad ciudadana

Es la apertura de datos en cuanto a organismos para la prevención y atención de hechos delictivos, infracciones al código de policía y la preservación de la convivencia ciudadana, redes de prestación de servicios de agencias del orden público, centros de resolución de conflictos, redes de seguridad público-privadas, comisarías de familia, cifras sobre incidentes delictivos y personas desaparecidas**.**

Fuente: www.rutadelaexcelencia.gov.co/634/w3-channel.html (consultado el 22 de diciembre de 2017).

El procesamiento integrado de los datos de los ciudadanos que vienen de diferentes instituciones públicas permite brindar servicios impulsados por el usuario, es decir, ciudadanos que contribuyen directamente al diseño y entrega de servicios públicos, pues sus necesidades reales y sus situaciones personales se tienen en cuenta al llevar los datos que producen u ofrecen a los ciclos de políticas públicas y de producción de servicios. Será más fácil que las instituciones públicas sepan cómo los ciudadanos utilizan sus servicios y adapten el diseño en consecuencia. Sin embargo, con el fin de garantizar la legitimidad de la política de datos y no dañar la confianza pública es esencial asegurar que la gobernanza de datos considere la seguridad de los sistemas de información y los datos que contienen, así como la protección de datos y la aceptación social del aprovechamiento de datos ciudadanos. Se analiza este tema con más detalle en la Sección *Garantizar una gobernanza de datos legítima y confiable*.

En ***Suecia***, el registro de reumatología no solo se enfoca en los pacientes, sino en múltiples usuarios y adapta el servicio a las necesidades específicas con los datos como recurso clave.[3] El intercambio de datos también facilita nuevas formas de cooperación internacional para abordar problemas transfronterizos (por ejemplo, comercio ilícito y corrupción) y mejorar los servicios en áreas de frontera (por ejemplo, en el transporte y la migración), gracias a la captura y procesamiento automatizado de datos que revelan las necesidades y comportamientos de los ciudadanos y los negocios (OECD, 2017a). Por ejemplo, se espera que el intercambio automatizado de datos básicos de registro de negocios facilite y estimule el desarrollo de negocios a través de la frontera entre Estonia y Finlandia (OECD, 2015b).

Las iniciativas impulsadas por datos de Colombia, como el sistema de alerta de inundaciones en Cali, la aplicación Legalapp del Ministerio de Justicia, Agronet del Ministerio de Agricultura y el sistema de evaluación de derechos de la Unidad para Víctimas demuestran:

- que el gobierno digital no es un asunto de datos y tecnología en sí mismo, sino de permitir que los gobiernos hagan un mejor trabajo al abordar problemas reales y *producir valor para sus ciudadanos*, y
- que esa inversión en TIC puede tener un retorno considerable de la inversión, tanto en el sentido financiero como en el no financiero (por ejemplo, cuando se miran los daños causados por las inundaciones en Putumayo).

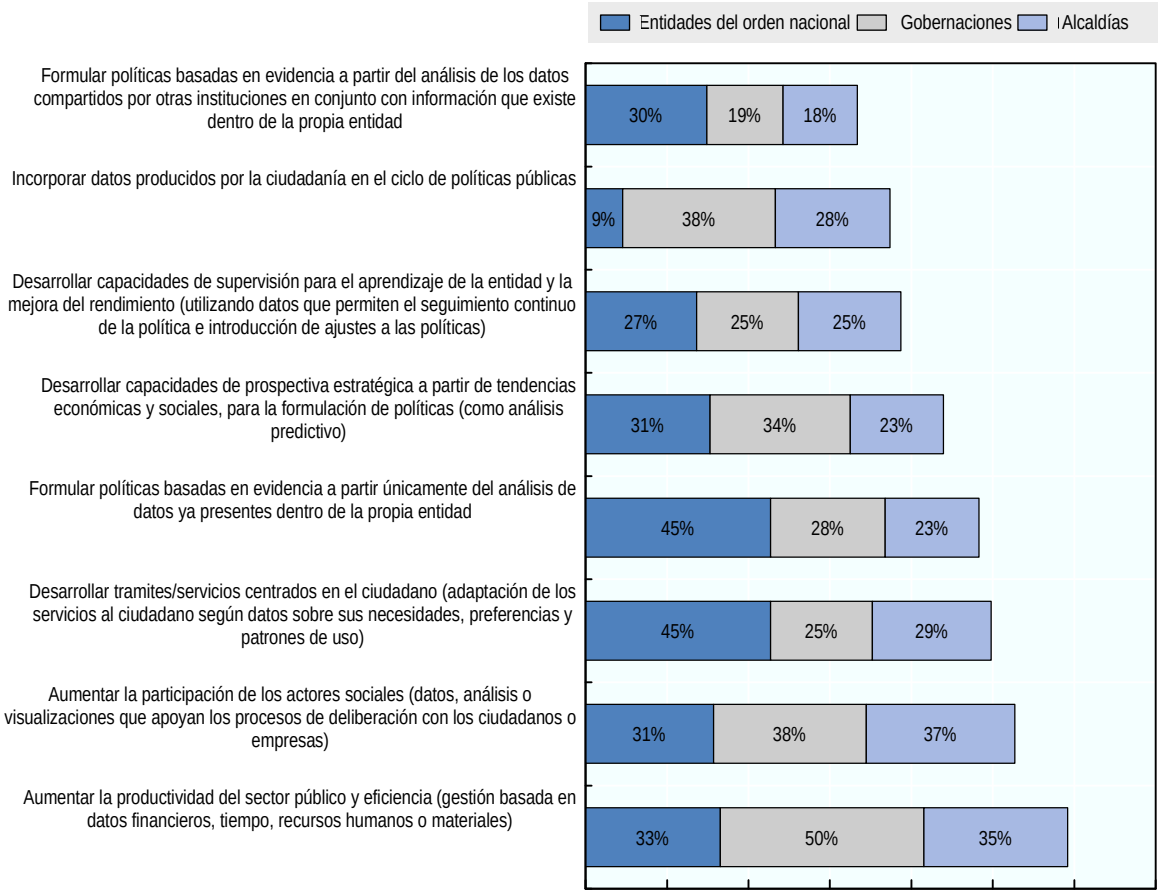
Creación de valor público a partir de datos

Con el fin de fomentar el intercambio y el aprovechamiento de datos más amplios en el sector público, sería útil establecer una agenda común sobre el valor que se desea crear.

Cuando se les pregunta con qué propósito las instituciones han llevado a cabo proyectos en los cuales se reutilizaron datos, la aplicación más ampliamente extendida en Colombia es aumentar la productividad y eficiencia del sector público, sobre todo para las gobernaciones (Figura 3.2). El "principio de una sola vez" [*once only principle*] podría aplicarse para conseguir ganancias en la eficiencia operacional mediante la reducción del tiempo de procesamiento de la parte administrativa para formatos tributarios o solicitudes de seguridad social. Un caso ilustrativo son las declaraciones de impuestos en ***Estonia***, que se transfieren a los ciudadanos dentro de los dos días siguientes de la presentación de sus formatos de impuestos, los cuales ya están completados con datos provenientes de fuentes públicas y privadas (Tamkivi, 2014). En consecuencia, tanto las instituciones públicas como los ciudadanos ahorran tiempo gracias a transacciones impulsadas por datos.

Figura 3.2. **Metas institucionales para la reutilización de datos**

¿Con qué finalidad su entidad ha realizado proyectos en los que se reutilizaron datos?



Nota: Los porcentajes para cada orden administrativo se calcularon con base en la cantidad total de entidades que participaron en la medición de impacto de la estrategia GEL de 2017: 147 entidades del orden nacional, 32 gobernaciones y 1 101 alcaldías.
Fuente: OCDE (2017a), "Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París.

Casi la mitad de las entidades del orden nacional (45%) utilizan sus propios datos para desarrollar políticas basadas en evidencia y mejorar los trámites y servicios para el

ciudadano. Sobre todo, las gobernaciones se interesan en utilizar datos para involucrar a la ciudadanía, por medio de datos producidos por ellas (38%) y para facilitar los procesos de participación (38%). Relativamente pocas entidades muestran algún interés en usar datos compartidos por otras instituciones para el desarrollo de políticas basadas en la evidencia. Este último punto ilustra la necesidad para fortalecer en Colombia la estrategia de comunicación hacia las entidades públicas, como se señaló en el Capítulo 1. En este caso se trata de los esfuerzos para mostrar que la reutilización de datos de otras fuentes puede ser de valor para las entidades y sus constituyentes. Como demuestra el caso de ***Dinamarca***, es probable que las entidades compartan más fácilmente sus datos con otras entidades si entienden (o ven) el valor de hacerlo.

El enfoque en los datos como un activo estratégico para la eficiencia y modernización del sector público ayudó al gobierno danés a crear una agenda común acerca de las ideas de gobernanza de datos (calidad, uso e intercambio) como elemento central de las reformas del sector público (por ejemplo, empleo, impuestos, medio ambiente) (OECD, 2016a). Por lo tanto, al proporcionar una propuesta de valor clara (caso de negocios) para unirse al Programa de Datos Básicos como clave para reformas amplias, el gobierno estimula la participación de los actores en el programa como resultado del reconocimiento del alto valor de los datos en su calidad de recurso estratégico del sector público y no porque sea obligatorio. El objetivo es aumentar la cantidad de conjuntos de datos (por ejemplo, datos demográficos sociales) en el Programa de Registros Básicos de Datos que también contribuyan a favorecer los casos de negocios que vinculen al valor de la sociedad y no solo a los beneficios económicos.

En ***Estados Unidos*** se está preparando un nuevo marco regulatorio para establecer un sistema de datos más seguro, transparente y eficiente que ayudará a las agencias federales a evaluar mejor la efectividad de sus programas. En noviembre de 2017 se presentó la Propuesta de ley de fundamentos para la formulación de políticas basada en la evidencia en la Cámara de los Representantes y el Senado.[4] La nueva ley incluye un primer título centrado en las actividades federales para la generación de evidencias, que requiere que las agencias federales presenten un plan de creación de evidencia, que se consolidará en un plan de todo el gobierno por la Oficina de Administración y Presupuesto, con un funcionario principal de evaluación encargado de coordinar las actividades de creación de evidencia dentro de la agencia. Además, se requiere un comité asesor sobre datos para la generación de evidencia. En el segundo título se prescribe que se garantiza la máxima disponibilidad de datos respetando la privacidad y las preocupaciones de seguridad nacional, que las agencias federales designen a un oficial principal de datos y que establezcan un inventario de datos y un catálogo de datos federales. El tercer título aborda la protección de Información Confidencial y Eficiencia Estadística mediante un acceso más amplio a los datos mientras se mejoran los estándares de privacidad.

Las iniciativas impulsadas por datos de Colombia pueden considerarse avanzadas desde una perspectiva técnica, pero también desde la perspectiva de un enfoque de múltiples partes interesadas en la solución de los desafíos sociales. Sin embargo, las iniciativas, si bien prometedoras, en general permanecen limitadas a su contexto local y no trascienden fronteras sectoriales, aunque eso sería esencial para realizar una administración realmente impulsada por el ciudadano en lugar de impulsada por el gobierno. Para entender por qué estas iniciativas permanecen limitadas al dominio de la innovación en el sector público es necesario darle una mirada más profunda a la cadena de valor de los datos. El gobierno colombiano puede concentrar sus esfuerzos en varios dominios para dinamizar el uso estratégico de datos, como se explica con más detalle a continuación.

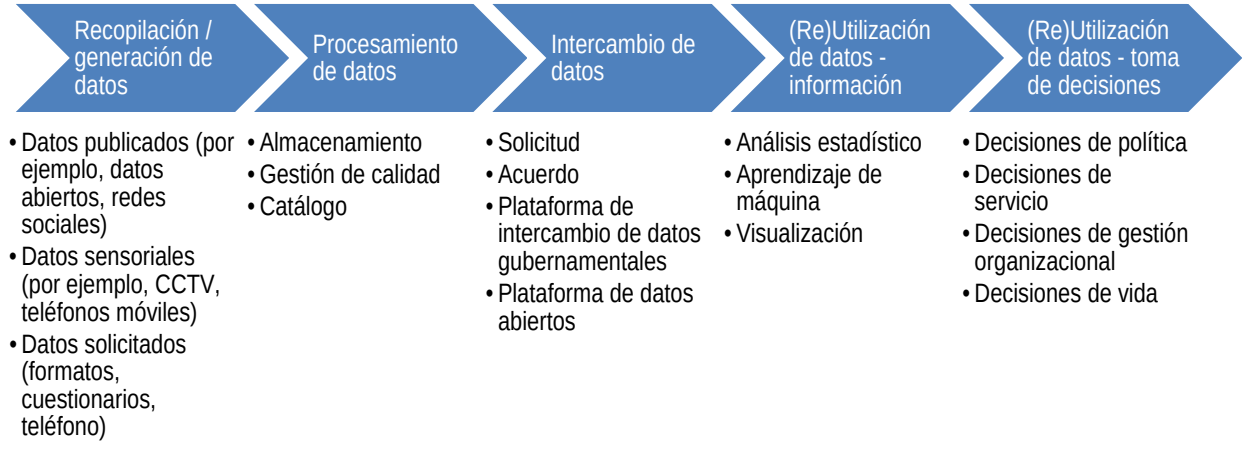
Gobernar la cadena de valor de los datos del sector público

Etapas en la cadena de valor de datos

Gobernar la cadena de valor de los datos (desde recopilarlos hasta compartirlos y reutilizarlos) (Figura 3.3) dentro del sector público es crucial para capitalizarlos como activo estratégico, y promover así un sector público impulsado por datos que transforme el diseño, entrega y monitoreo de políticas y servicios públicos mediante su gestión y utilización estratégicas (OECD, 2018).

Construir un sector público impulsado por datos requiere entender cómo se enlaza la cadena de valor de los datos con el logro de las principales metas de las políticas públicas. Concebir todas las etapas de la cadena de valor y sus resultados (por ejemplo, catálogos de datos y datos gubernamentales abiertos) como elementos interconectados del proceso de la cadena de valor de los datos, y reconocer cómo diferentes factores clave (por ejemplo, humanos, legales, tecnológicos) desempeñan un papel en la interacción en todo el proceso es vital para construir un sector público impulsado por datos.

Figura 3.3. **Cadena de valor de los datos del sector público**



Fuente: OECD (2018), "A Data-Driven Public Sector for Inclusive and Sustainable Governance", Public Governance Working Papers (*Un sector público impulsado por datos para la gobernanza incluyente y sostenible*, documento de trabajo de gobernanza pública), OECD, París, en preparación.

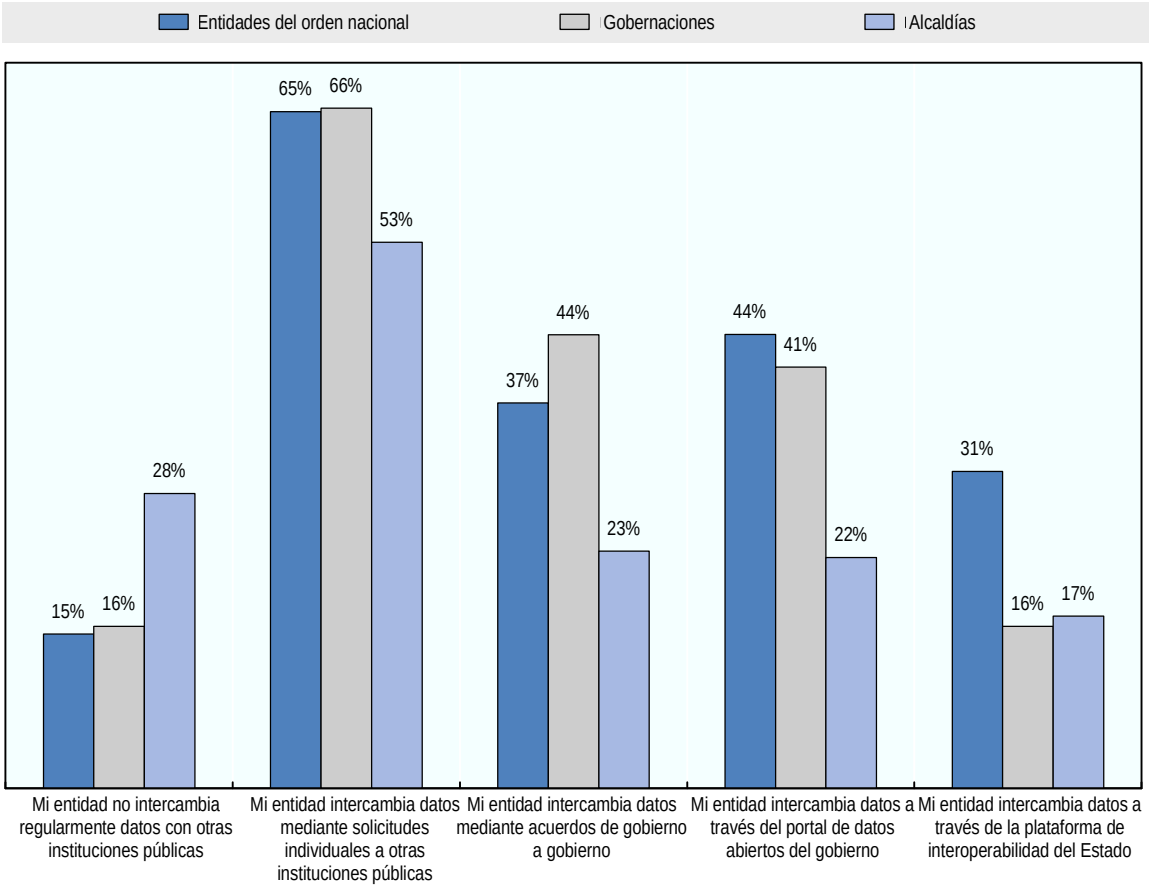
Una gestión mejorada de la cadena de valor de los datos en el sector público ayuda al gobierno a fortalecer sus habilidades en previsión, entrega y desempeño. Esto ocurre cuando se utilizan métodos analíticos para convertir datos (hechos crudos) en información (establecer relaciones) y conocimiento (entender relaciones), lo cual provee la base para tomar decisiones en los ámbitos estratégico, táctico y operacional del gobierno (emprender acción) (OECD, 2015a). Aunque se describe de forma lineal, impulsar la inteligencia del sector público y crear valor público implica bucles de retroalimentación en varias fases del proceso de creación de valor. Los datos pueden informar y afectar la naturaleza de los procesos de toma de decisiones, lo cual a su vez puede generar ideas sobre la clase y calidad de los datos que se requieren, lo que potencialmente permite producir y recopilar diferentes datos o una mayor cantidad de ellos.

Intercambio de datos entre las instituciones públicas

Cuando se mira la práctica del intercambio de datos en el sector público colombiano, esto parece estar a un nivel bajo para las alcaldías (40.7%), mientras que las instituciones nacionales (64.8%) y las gobernaciones (68.6%) muestran niveles moderados de intercambio de datos. La Figura 3.4 muestra con más detalle el mecanismo con el que se comparten.

Figura 3.4. **Métodos de intercambio de datos entre entidades públicas**

Por favor, indique con cuáles métodos su entidad regularmente intercambia datos con otras entidades públicas.



Nota: Los porcentajes de cada orden administrativo se calcularon con base en la cantidad total de entidades que participaron en la medición de impacto de la estrategia GEL de 2017: 147 entidades del orden nacional, 32 gobernaciones y 1 101 alcaldías.
Fuente: OCDE (2017a), "Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París.

Las instituciones públicas en Colombia no comparten datos de manera proactiva y los actuales arreglos para la gobernanza de datos no las alientan a hacerlo, lo que deja intactas las oportunidades para la creación de valor. Mientras que las entidades públicas que no intercambian datos con otras entidades con regularidad son una minoría en todos los órdenes administrativos, una gran mayoría de entidades indica intercambiar datos a partir de solicitudes individuales. En especial cuando hay datos sensibles que pueden

rastrearse hasta individuos, es un proceso largo y complicado para las entidades públicas llevar a cabo un acuerdo de intercambio de datos gobierno a gobierno (G2G). Además, surgen ineficiencias al implantar dichos acuerdos porque pueden solicitarse dos veces los mismos datos si resulta que están desactualizados cuando los utiliza la institución que los solicita.

Varios entrevistados durante la misión de esta revisión de pares indicaron que el marco legal o su falta de conocimiento era una barrera clave para un mayor intercambio de datos dentro del sector público colombiano. Un marco legal y regulatorio sólido puede contribuir no solo a habilitar procesos ágiles de intercambio de datos, sino también a garantizar la legitimidad de las políticas de datos, en concordancia con las expectativas sociales y los principios éticos, todo lo cual es clave para ganar y mantener la confianza pública.

Las regulaciones básicas que rigen el acceso y la gestión de los datos y la información gubernamentales en Colombia son:

- Ley 57 de 1985. Publicidad de los actos y documentos oficiales
- Ley 594 de 2000. Ley General de Archivos
- Ley 1712 de 2014. Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
- Decreto Reglamentario Único 1081/2015. Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República, que tiene incorporado el decreto 103/2015, Reglamento sobre la gestión de la información pública
- Resolución 3564 de 2015. Reglamentaciones asociadas a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Decreto 235/2010. Intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas
- Decreto 1083/2015. Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, adicionado por el decreto 415/2016, Lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones
- Acuerdo 003/2015 del Archivo General de la Nación, que provee lineamientos generales sobre la gestión de documentos electrónicos

Conforme a la Ley 1712/2014 y la política de transparencia y acceso a la información pública de Colombia, toda la información en poder de un sujeto obligado es pública, incluyendo los datos abiertos gubernamentales. Los artículos 9, 10 y 11 estipulan que las entidades tienen que publicar de manera proactiva una información mínima obligatoria, aunque no se haya solicitado. Si bien Colombia cuenta con el principio de apertura por defecto, como se señala en el Capítulo 2, esto no quiere decir que los procesos de gestión de datos estén diseñados para facilitar la compartición de datos. Además, no existe tal voluntad legal para facilitar el intercambio entre entidades públicas de datos públicos reservados o clasificados. Los datos públicos reservados se refieren a los datos cuya divulgación podría constituir un daño a los intereses públicos, como la defensa y seguridad nacional, la seguridad pública y las relaciones internacionales.[5] Los datos públicos clasificados son los datos cuya divulgación podría constituir un daño potencial a los derechos de toda persona a la intimidad, la salud, la vida y la seguridad, tanto como a los secretos comerciales, industriales y profesionales, entre otros.[6] El intercambio de esas categorías de datos se realiza mayormente por medio de un sistema de solicitudes de acceso a la información.

Para promover una cultura impulsada por los datos en todo el sector público, donde producir, compartir y utilizar datos se convierta en parte de la rutina de las organizaciones públicas, puede ser útil contemplar la adopción de los principios de datos abiertos por diseño e intercambio por diseño. En concreto, esto significaría que todos los datos producidos por instituciones públicas deberían liberarse como datos abiertos, y si esto no es posible (por ejemplo, en el caso de información sensible), deberían compartirse con otras instituciones públicas, a menos que lo impidan intereses más altos. Una posibilidad para implementar estos principios es integrarlos al diseño de los procesos de gestión de datos y asegurar un marco regulatorio adecuado.

Varios países de la OCDE han hecho obligatorio que las instituciones públicas compartan de forma proactiva ciertos datos con otras instituciones públicas y han diseñado los procesos de gestión de datos de acuerdo con ello. Por ejemplo, en ***España***, la Ley de Procedimiento Administrativo Común de 2015 reconoce el derecho de los ciudadanos a no proporcionar datos que ya son la propiedad de la administración, lo que obliga a las entidades públicas a intercambiar datos entre ellas y a cumplir con reglas de protección de datos, con el propósito de cumplir con el "principio de una sola vez" (*once only principle*). En los procedimientos administrativos, esta contribución de información se reemplazó por un consentimiento para la consulta de estos datos en el registro de base que los contiene. Por ejemplo, para las becas, los ciudadanos deberían proporcionar información sobre sus ingresos (impuestos). Ahora, el organismo público a su cargo consulta directamente la base de datos de ingresos propiedad de la Agencia de Impuestos. Los ciudadanos pueden ver cuando el organismo público a cargo de las becas realice la consulta. También es posible generar un certificado de que esta consulta se llevó a cabo en caso de que sea necesario reclamar si la ayuda no se asigna en función de la falta de presentación de los datos fiscales. En ***Estonia***, en 1997, el "principio de una sola vez" (*once only principle*) se convirtió en una obligación legal: la administración pública ya no puede pedir a un individuo que brinde información que ya haya proporcionado a cualquier parte de la administración (OECD, 2015b). Hubo un compromiso político para convertir el principio en una realidad, junto con la comprensión de que la disponibilidad integral y rápida de información para los responsables de la toma de decisiones es fundamental en un país con recursos humanos y naturales limitados. Esto motivó el desarrollo de una infraestructura de interoperabilidad nacional para intercambios en tiempo real entre las entidades gubernamentales. En 2001 se lanzó la capa de intercambio de datos X-Road y se convirtió en la plataforma estándar para racionalizar servicios entre las entidades públicas en Estonia. También sirve para crear flujos de trabajo sin interrupciones en los que intervienen actores no gubernamentales, por ejemplo, para intercambiar información sobre ingresos y activos de empresas privadas a las autoridades fiscales y de la seguridad social.

Tales marcos regulatorios no solo se centran en permitir y estimular legalmente el intercambio proactivo de los datos, sino también en establecer requerimientos y estándares para la interoperabilidad de los sistemas de datos. Establecer la base normativa adecuada, es decir, una ley que permita compartir con mayor facilidad datos, microdatos e información entre instituciones dentro del sector público, ayudaría a superar barreras para el intercambio y la reutilización de datos (por ejemplo, temor a compartir datos). La protección de datos personales no debe ser un mecanismo que imposibilite compartir información entre instituciones para prestar servicios a la ciudadanía. Por eso, es importante que las normativas en materia de protección de datos personales y de interoperabilidad estén alineadas de modo que no se contravengan entre sí y ambas faciliten la compartición de datos en un entorno seguro.

Es importante alinear los esfuerzos adelantados por el Departamento Nacional de Planeación para el desarrollo de una política nacional de datos (CONPES de explotación de datos) con la política de Datos Abiertos del MinTIC y establecer responsabilidades claras sobre la implementación de las políticas públicas y su coordinación. Se requiere de una autoridad de datos con un mandato claro para acompañar a las instituciones públicas en esta transición. Más aún, la gestión de microdatos (datos sensibles) según lo desarrollado por el DANE podría escalarse para diseñar lineamientos de implementación para la política de intercambio por defecto más allá del ámbito de los datos estadísticos (Recuadro 3.4).

Recuadro 3.4. **Anonimización de microdatos del DANE**

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) pone a disposición de sus usuarios los microdatos anonimizados de las Encuestas de Hogares. Con la Resolución 1503 de 2011, el DANE establece medidas de orden técnico, administrativo y jurídico para garantizar la seguridad de los datos, archivos y bases de datos que contienen información de personas naturales y jurídicas.

Las metodologías de anonimización las definen los diferentes equipos temáticos, y la determinación de acceso la establece el comité de aseguramiento de la Reserva Estadística de acuerdo con el protocolo fijado. La Oficina de Sistemas aplica dicha metodología para generar estos archivos anonimizados, los cuales se almacenan en servidores ubicados en el centro de cómputo en un ambiente seguro, que aprovecha la infraestructura de seguridad implementada y aplica los niveles de acceso definidos mediante autenticación, autorización y registro de actividades, lo que ofrece la integridad, disponibilidad y confidencialidad apropiadas.

Como coordinador del Sistema Estadístico Nacional (SEN) y en el marco del proyecto de Planificación y Armonización Estadística, el DANE implementó el Archivo Nacional de Datos —ANDA—, catálogo en el que los usuarios pueden explorar, buscar, comparar, solicitar acceso y descargar información relacionada con censos, encuestas por muestreo y uso estadístico de registros administrativos. El ANDA contiene metadatos de operaciones estadísticas que producen el DANE y otras entidades del SEN. Asimismo, algunos de los archivos tienen disponibles microdatos de acceso público.

El DANE fijó en 2014 lineamientos para la anonimización de microdatos que contribuyen a la visualización y el entendimiento del proceso estadístico. Allí se presentan de manera estándar, completa y de fácil lectura las principales características técnicas de los procesos y subprocesos de cada investigación, lo que permite su análisis, control, replicabilidad y evaluación. Así se favorece la transparencia, confianza y credibilidad de la calidad técnica de la institución para un mejor entendimiento, comprensión y aprovechamiento de la información estadística. Se determinan los lineamientos generales para implementar procesos de anonimización de los microdatos en las operaciones estadísticas producidas por la entidad, y se hace referencia a algunas técnicas que permiten reducir el riesgo de identificación de fuentes de los datos.

Fuentes: www.dane.gov.co/files/sen/lineamientos/DSO_020_LIN_08.pdf; www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/3796-acceso-a-microdatos-anonimizados; https://sitios.dane.gov.co/visor-anda/ (consultados el 8 de diciembre de 2017).

Los esfuerzos para fomentar el intercambio de datos irían de la mano con la promoción del aprovechamiento de datos por parte de las entidades mediante visualizaciones, análisis de datos e inteligencia artificial, porque esto ayudaría a demostrar el valor de tener más y mejores datos.

Procesamiento de datos

Con el procesamiento de datos de instituciones públicas con el componente de las TIC para Gestión en la Estrategia de Gobierno en Línea, el gobierno instauró varios planes e iniciativas para ayudar a las instituciones colombianas a poder contar con un sistema de gestión de información. El MinTIC, entre otras cosas, elaboró varias guías de implementación:

- Guías de Dominio de la Estrategia de TI: http://bit.ly/2nekRDr
- Guía General para la Adopción del Marco de Referencia para la Arquitectura Empresarial: http://bit.ly/2mTAzCW
- Guías de Dominio de Gobierno de TI: http://bit.ly/2nrNltU
- Guía para Entender los Acuerdos Marco de Precios (AMP): http://bit.ly/2n3tCjm
- Guías de Dominio de la Información: http://bit.ly/2n3qK5M
- Guías de Dominio de Sistemas de Información: http://bit.ly/2nekusn
- Guías de Dominio de Servicios Tecnológicos: http://bit.ly/2nwiCsr
- Guía del Dominio de Uso y Apropiación: http://bit.ly/2n3prUv

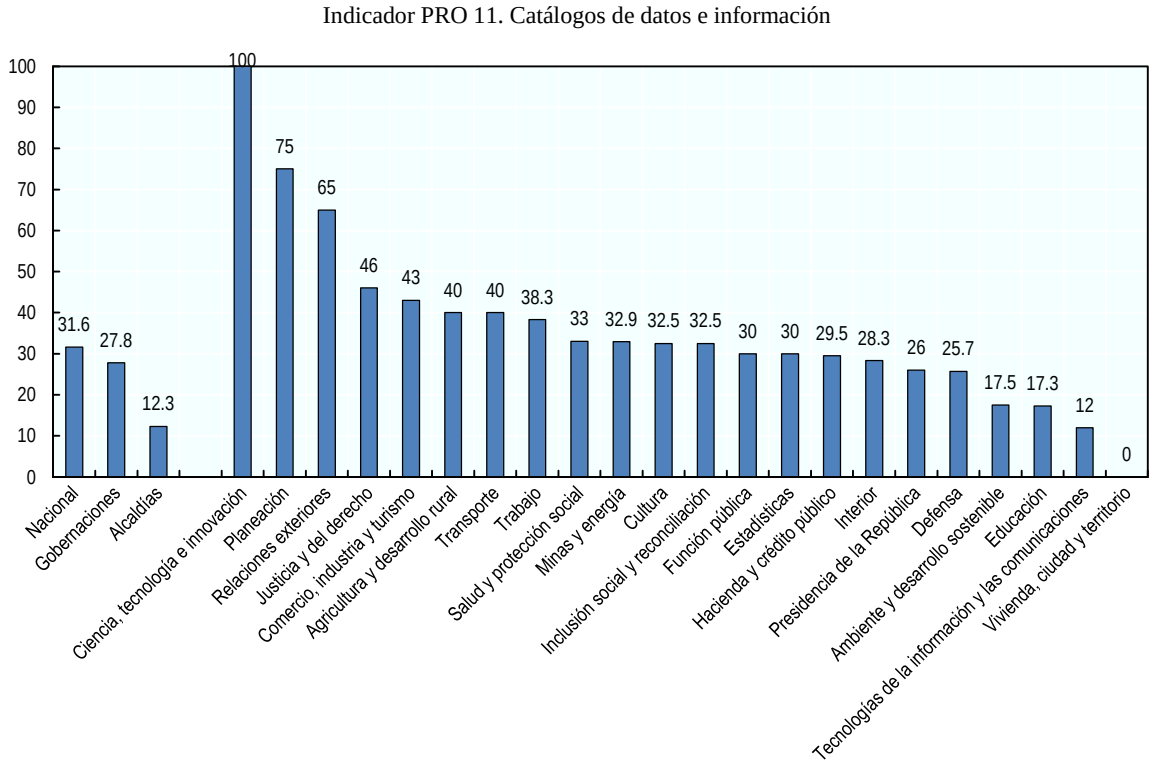
Si bien estas guías muestran fuertes correlaciones con la política institucional y las actividades de planeación, el punto hasta el cual las instituciones realmente las utilizan es bastante limitado, especialmente en el ámbito territorial (OCDE, 2017b). Mientras que las instituciones nacionales demuestran un puntaje en el indicador relacionado de 61.7 (en una escala de 0 a 100), las gobernaciones tienen un puntaje de solo 44.1 y las municipalidades muestran un uso muy bajo de estas guías (20.1). Dado que la evaluación de impacto señala que el aprovechamiento de estas guías es una ventaja importante para conseguir resultados en la utilización estratégica de datos por parte de las entidades con una mejora potencial de los procesos internos, no es probable que el contenido de las guías deba cambiar para obtener mejores resultados. La clave sería promover el aprovechamiento de las guías y acompañar a las entidades con este objetivo en mente.

Al ver el grado al que las instituciones públicas colombianas tienen catálogos de datos, queda claro que esto no es aún una práctica común (Figura 3.5). Sin embargo, hay algunos sectores nacionales que muestran un muy buen avance en la documentación de la información y los datos que tienen. Las entidades del sector de ciencia, tecnología e innovación, de planeación, y de relaciones exteriores pueden servir como ejemplo e inspiración para las entidades que aún no cuentan con catálogos de datos e información.

Las entidades deben ser plenamente conscientes de los datos y los procesos de alteración de datos que tienen para gestionarlos como un activo en sus ciclos de vida, y deben procurar que los datos sean reconocibles dentro y entre las instituciones del gobierno; de otro modo, el enorme potencial de los datos se vuelve muy limitado. El beneficio adicional de este conocimiento es que ayuda a arrojar luz sobre la duplicación de datos y conjuntos de datos que suelen existir en los gobiernos, lo que es una carga para la eficiencia del gobierno y también una carga significativa para los ciudadanos que deben proporcionar la misma información en repetidas ocasiones.

Cuando se considera el estatus de la calidad de los datos gubernamentales (abiertos y no abiertos) en Colombia, se observa que las instituciones avanzan sobre todo en la exhaustividad y frecuencia de actualización de los conjuntos de datos, y en menor medida, en los criterios de producir metadatos y de proveer datos brutos (Figura 3.6). Las gobernaciones han avanzado más en la calidad de las bases de datos que gestionan que las entidades del orden nacional y las alcaldías.

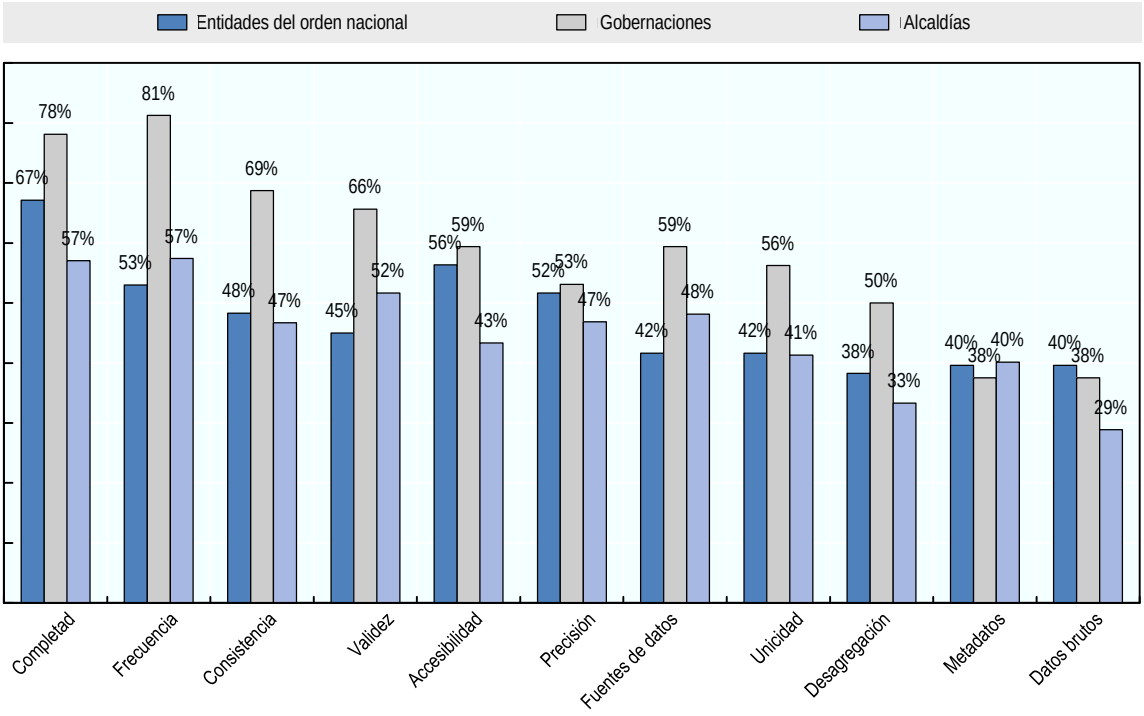
Figura 3.5. **Gama de catálogos de información y datos disponibles**



Nota: Este indicador se calculó según el puntaje "((a+b+c+d) /4)*100; Si e = 0", con base de la respuesta de las entidades a la siguiente pregunta: "Del catálogo de componentes de información, ¿la entidad la documentó de acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura empresarial: (a) Catálogo o directorio de datos (abiertos y georreferenciados)?, (b) Catálogo de Información?, (c) Catálogo de Servicios de información?, (d) Catálogo de Flujos de información?, o (e) Ninguno de los anteriores?".
Fuente: OCDE (2017b), *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia*, Éditions OCDE, París.

Figura 3.6. **Progreso en criterios de calidad de datos gubernamentales**

Porcentajes de entidades públicas que indicaron haber mejorado los criterios de calidad de datos entre 2015 y 2016



Nota: Los porcentajes de cada orden administrativo se calcularon con base en la cantidad total de entidades que participaron en la medición de impacto de la estrategia GEL de 2017: 147 entidades del orden nacional, 32 gobernaciones y 1 101 alcaldías.
Fuente: OCDE (2017a), "Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París.

Para entender por qué la creación de valor impulsada por datos aún no ocurre en gran escala en el sector público colombiano es necesario fijarse en el estado de varias condiciones clave además de aquellas que se analizaron en esta sección: gobernanza legítima de los datos, capacidades para liderazgo de datos y habilidades de datos.

De innovaciones prometedoras a fundamentos para intercambiar y reutilizar datos en todo el sector público colombiano

Garantizar una gobernanza de datos legítima y confiable

Transparencia y control de los datos impulsados por ciudadanos

Los esfuerzos del gobierno colombiano relacionados con la privacidad y seguridad de la información se centraron sobre todo en la protección de sistemas de información, la gestión de incidentes de seguridad digital y en la capacitación de servidores públicos sobre protección de datos personales. La implementación de esta política aún no se realiza en todo el sector público, y quedan retos en la apropiación de este tema por parte de las entidades territoriales; en esta etapa de la implementación aún se percibe como asunto de gestión interno y un riesgo para la reputación del gobierno. En consecuencia,

no es una política abierta en la cual se contemple un papel más activo del ciudadano en la gestión de sus datos personales.

Es más probable que se perciba a los gobiernos impulsados por datos como justos y responsables si demuestran haber pensado en principios tales como la integridad y la apertura en su estrategia del gobierno de datos. Varios países de la OCDE implementan puntos de acceso únicos para que los ciudadanos utilicen servicios gubernamentales, reuniendo a menudo datos de los ciudadanos provenientes de diferentes fuentes del gobierno (Recuadro 3.5). Estas carpetas ciudadanas no solo facilitan la integración operacional de diferentes servicios y la implementación del "principio de solo una vez", sino que también aumentan la transparencia y el control ciudadano sobre los datos que los gobiernos ha recopilado sobre la ciudadanía.

Recuadro 3.5. **Carpetas ciudadanas para la transparencia y control de los datos**

España

En 2007, el Ministerio Español de la Administración Pública estableció una plataforma de e-Delivery para que todas las entidades públicas tuvieran acceso a más de 80 registros administrativos base, todos con el consentimiento de los ciudadanos. En la Carpeta Ciudadana (https://sede.administracion.gob.es/carpeta) los ciudadanos pueden ver toda la información que la administración tiene registrada acerca de ellos en los registros base y también pueden obtener certificados administrativos con estos datos. Los ciudadanos deben estar en capacidad de hacer seguimiento al uso que hacen las administraciones de sus datos, al igual que a toda la información generada en las transacciones que tienen con la administración. Por ejemplo, en España es posible:

- revisar el estatus de los documentos de los ciudadanos enviados a una entidad pública;
- consultar los datos intercambiados entre administraciones a través de los nodos de interoperabilidad; y
- consultar las firmas electrónicas en servicios prestados por la administración.

Dinamarca

Una de las metas de la Estrategia Digital 2016-2020 de Dinamarca es mejorar la transparencia y visión de conjunto para ciudadanos y negocios. En consecuencia, se desarrolla una arquitectura de TI del sector público que establezca el marco para intercambiar datos entre autoridades de todos los niveles del gobierno, desde el gobierno nacional hasta las regiones y municipalidades. Se establecieron varios portales de Internet intersectoriales, como un portal con acceso a datos personales de salud (www.sundhed.dk), un punto de acceso único a servicios públicos digitales (www.borger.dk) y un portal de servicios públicos para negocios (www.virk.dk).

Países Bajos

El acceso digital a los datos personales de los ciudadanos se lleva a cabo a través del portal estatal central www.mijnoverheid.nl. Después de ingresar con el sistema de autenticación electrónica DigiD, los ciudadanos pueden revisar sus datos, registrados en diferentes registros base y de proveedores de servicios, como el Registro base de datos personales (BRP) para el domicilio, nacimiento, matrimonio, hijos, registro de vehículos, ingresos e información catastral.

Para solicitudes de información acerca de intercambios de datos concretos, los ciudadanos todavía tienen que dirigirse a su municipalidad, o a la organización que provee el servicio público. Se trabaja para obtener acceso al proceso de los datos personales a través del

portal estatal central www.mijnoverheid.nl, pero aún no opera ninguna funcionalidad. Sin embargo, existe la posibilidad de buscar en www.wiekrijgtmijngegevens.nl (quienobtienemisdatos.nl) las organizaciones que tienen derecho a recibir datos del registro base de datos personales.

Fuente: Información proporcionada a la OCDE en 2017 por el Grupo Temático de los E-leaders sobre datos personales y transparencia.

Como habilitadores de estas iniciativas, varios países emprendieron acciones para compartir datos administrativos de los ciudadanos entre organismos públicos. Sobre estas iniciativas, algunos países elaboran una capa para que los ciudadanos accedan a sus propios datos. También trabajan en un catálogo para tener una panorámica general de los registros base, para facilitar, entre otras cosas, la implementación del "principio de solo una vez". Los Países Bajos y España están trabajando para proveer acceso a los ciudadanos, no solamente a los datos mismos sino también a todas las transacciones de sus datos entre administraciones públicas que ellos hayan permitido previamente.

Garantizar habilidades para la gestión de datos en todo el sector público

Para garantizar una implementación exitosa en las instituciones públicas colombianas de la política de apertura e intercambio por defecto, no es suficiente contar con un marco regulatorio y lineamientos de políticas. Para incentivar el cambio cultural que se requiere, el liderazgo institucional necesita ser consciente del valor potencial de una buena gestión y uso de datos en relación con la resolución de los problemas sociales bajo su responsabilidad. Esto permite diseñar o modificar prácticas institucionales de gestión de datos con la reutilización de los datos desde el comienzo. Lo anterior implica asegurar capacidades para la gestión y reutilización de datos en todo el sector público.

Los datos, como recurso clave recientemente descubierto y valioso para el sector público, no producirán su valor sin ayuda de recursos humanos. Por un lado, esto se refiere a la necesidad de tener buenos líderes con mandatos apropiados, y por otro, a que es esencial que los servidores públicos cuenten con habilidades para manejar los flujos de datos desde una perspectiva técnica y ética.

Liderazgo de datos

Junto con 14 de 34 países miembros y socios de la OCDE, Colombia tiene un Director de Datos (Figura 3.7).

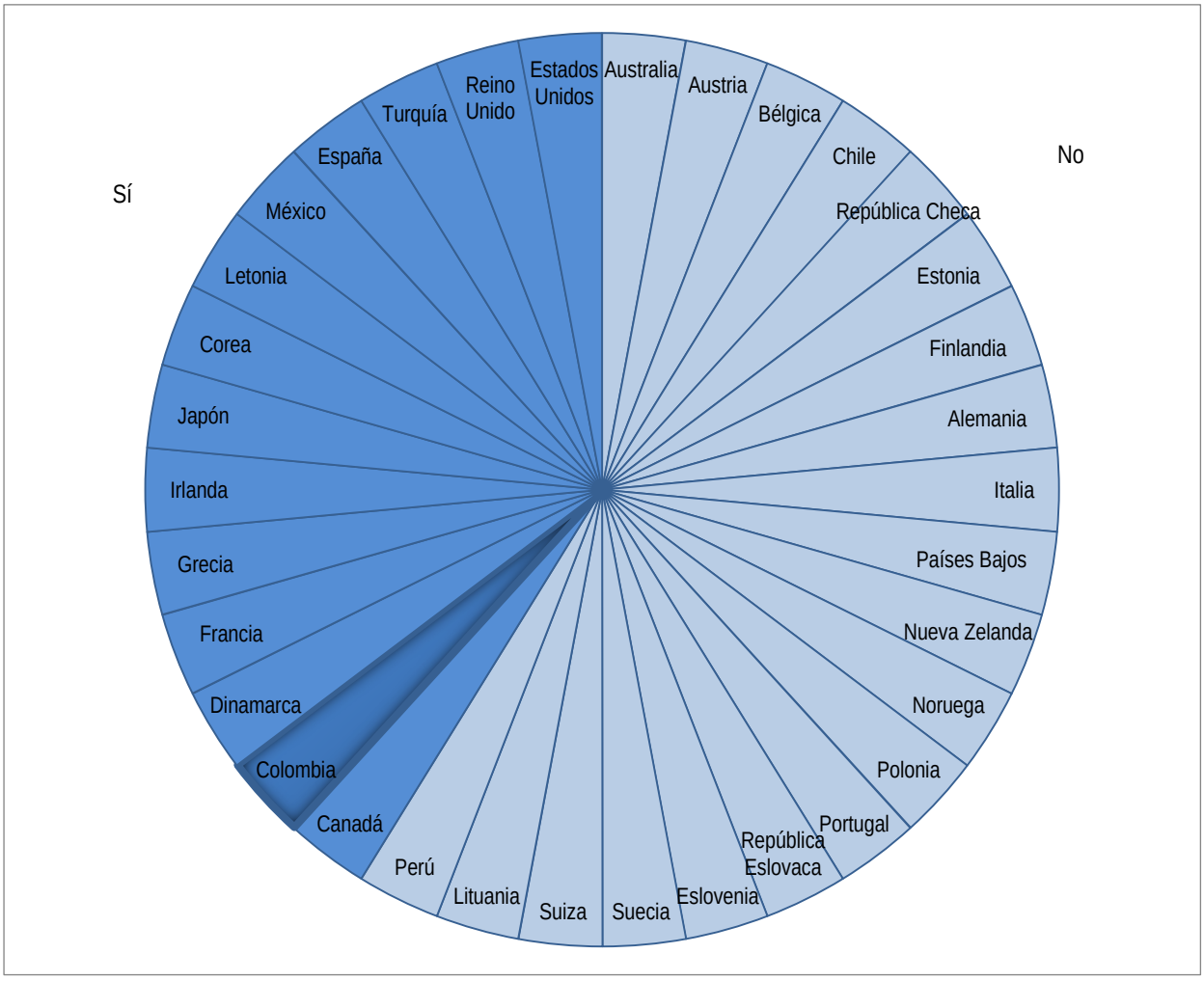
Si bien los directores nacionales de datos (CDO) están a cargo de traducir las metas nacionales e internacionales de la política de datos abiertos en acciones estratégicas y coordinar los organismos centrales hacia una implementación de la políticas sincronizada y bien estructurada, el papel de los auxiliares de datos institucionales se centra en traducir esas metas de política, esos lineamientos y esos estándares en estrategias públicas de gestión de datos bien estructuradas. Los auxiliares de datos son por lo tanto capaces de conectar la visión estratégica con el gobierno general y la gestión de datos en el ámbito institucional (OECD, 2015c).

Los auxiliares de datos actúan como impulsores del cambio y promotores de datos al interior de las instituciones públicas. Su papel es clave para pasar de un enfoque centralizado de cooperación gobierno-usuario (dirigido por agencias coordinadoras centrales) a un enfoque más proactivo y directo que permita una colaboración más

cercana y directa con las partes interesadas (dentro y fuera del sector público), alineada con las metas sectoriales y específicas de la política/valor.

Figura 3.7. **Disponibilidad de los cargos de Director de Datos entre países seleccionados**

¿El gobierno central/federal tiene un Director de Datos (Chief Data Officer - CDO)?



Fuente: OECD (2016b), "OECD Open Government Data Survey 3.0", OECD, París.

A pesar de la relevancia de los directores institucionales de datos, la existencia de dicha posición estratégica tampoco está aún muy extendida en todos los países de la OCDE. Colombia se encuentra entre la minoría de países miembros y socios de la OCDE (16 de 34) que informan el reconocimiento formal (por ejemplo, con instrumentos legales) y/o la disponibilidad de auxiliares de datos o funcionarios institucionales en las instituciones del sector público (OECD, 2016b).

Mientras que el papel del director institucional de datos en Colombia está enlazado con los datos abiertos del gobierno, como sucede en la mayoría de los países de la OCDE, sus responsabilidades van más allá de eso (Recuadro 3.6). Entre otras cosas, el iCDO tiene el mandato legal de fomentar el intercambio de datos con otras instituciones públicas y promover y coordinar acciones para crear políticas públicas basadas en la evidencia y el

uso de datos para diseñar los servicios. Si bien la formalización de estas responsabilidades sugiere un reconocimiento oficial de la contribución estratégica de los iCDO para la construcción de sectores públicos impulsados por datos, puede verse eclipsada por la amplia gama de otras responsabilidades para la implementación de la estrategia del gobierno digital.

Recuadro 3.6. **Función de los auxiliares de datos en Colombia**

En Colombia, el decreto 415/2016 ordena que todas las instituciones del sector público designen un Director de Datos (iCDO) (auxiliares de datos) con nivel directivo. Entre otras, las principales responsabilidades de los iCDO son las siguientes:

- enfocarse en generar valor público, lo que habilita, por lo tanto, las necesarias capacidades y servicios tecnológicos dentro de las instituciones del sector público para promover la transformación digital, la eficiencia organizacional y la transparencia gubernamental;
- asegurar la implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de TI de la entidad de conformidad con los lineamientos centrales, la estrategia de gobierno electrónico y de conformidad con la visión estratégica, las necesidades de transformación digital y el marco de trabajo legal disponible específico para la entidad o el sector de la política;
- identificar oportunidades para adoptar nuevas tendencias tecnológicas que pudieran contribuir a crear un mayor impacto a nivel sectorial y nacional;
- liderar los procesos de adquisición de bienes y servicios tecnológicos;
- coordinarse con otros actores del sector público, del sector privado, de la sociedad civil y de la academia que pudieran contribuir al diseño e implantación de políticas de TI y datos más basados en la evidencia;
- diseñar estrategias de gestión de información para garantizar la relevancia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio de un flujo eficiente de información del sector público dentro de las instituciones del sector público y entre ellas;
- proponer e implantar acciones estratégicas para promover la estrategia de gobierno abierto mediante la publicación e interoperabilidad de los datos gubernamentales hacia una mayor participación cívica, colaboración entre múltiples partes interesadas y transparencia del sector público;
- nombrar a los funcionarios públicos responsables de encabezar el desarrollo, implantación y mantenimiento de sistemas de información y servicios digitales en concordancia con el Plan Estratégico Central para las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, tomando en consideración las necesidades de contribución de información para el diseño de servicios ciudadanos;
- promover y facilitar el uso y adopción de tecnologías de la información, sistemas y servicios digitales de información por parte de los servidores públicos, los ciudadanos y otras partes interesadas; y
- promover el uso efectivo del derecho de acceso de todas las personas a las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, dentro de los límites establecidos por la Constitución y la ley colombianas.

Fuente: Gobierno de Colombia (2016), Decreto 415/2016, www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-61527.html.

Aunque Colombia tiene tanto un cargo de CDO nacional como otros institucionales, es necesario ir más allá de la definición de las metas de las políticas públicas o de la elaboración de normas y lineamientos para el intercambio de datos o para los datos abiertos con el fin de habilitar la gobernanza de datos en todo el sector público. Las revisiones de la OCDE en materia de los datos gubernamentales abiertos (OECD, 2015c; 2016a) resaltan la contribución emergente, aunque clave, del papel del CDO como componente clave de la gobernanza de datos en países líderes como Francia, Reino Unido y Estados Unidos. Como directores de datos, los CDO pueden dirigir estrategias de gobierno de datos y conectar por lo tanto la visión estratégica del gobierno central con la cadena de valor general de los datos del sector público. Los CDO deberían tener la capacidad de producir ganancias rápidas de las políticas de forma estructurada, con base en el funcionamiento de los procesos dentro del sector público y las habilidades y tecnología necesarios en todo el sector público para hacerlo. El decreto 415/2016 provee una base sólida para facultar a los iCDO de todo el sector público colombiano. Sin embargo, se observa una falta de conciencia por parte de las entidades sobre la función del iCDO y las habilidades necesarias para cumplirla. Esto es crucial para garantizar que las ganancias rápidas estructuradas se traduzcan en impactos sustentables y de largo plazo. Crear un sector público impulsado por datos requiere no solo tener instaurados políticas o lineamientos formales, sino también una estrategia que describa cómo se alcanzarán las metas de las políticas públicas. El liderazgo es crucial para este propósito.

Promover la conciencia y la alfabetización de datos

Aunque las dificultades prácticas y la falta de conciencia sobre las posibilidades legales del intercambio de datos son inhibidores importantes para el acceso y reutilización de datos en las instituciones más avanzadas, otro problema muy importante en las menos avanzadas es la falta de conocimiento y capacidad en relación con la gestión de datos. Este problema no solo tiene un impacto en el nivel de la institución individual, sino que también puede causar problemas para la interoperabilidad de sistemas de datos en todo el sector público.

Un enfoque más abierto a la gestión de datos también abre las puertas para que las instituciones menos avanzadas, como los municipios más pequeños, salgan del aislamiento y unan fuerzas con otras partes interesadas tanto en gestión de datos como en el establecimiento de programas para su reutilización. Deben incluirse iniciativas para asegurar que la protección de datos requerida está disponible y en todas las instituciones públicas dentro de la estrategia más amplia del gobierno para el aumento en la capacidad digital, y que tome en cuenta las diferentes situaciones contractuales en las que los servidores públicos puedan encontrarse.

Priorizar el diseño de una estrategia dirigida a desarrollar habilidades de datos (por ejemplo, análisis de datos, ciencia de datos o codificación) en el amplio sector público puede ser un habilitador clave para desarrollar una fuerza de trabajo pública diestra con los datos. Por ejemplo, en ***Australia***, el Departamento del Primer Ministro y del Gabinete se asoció con la Comisión Australiana de Servicio Público (APS), con otras entidades gubernamentales australianas y con los sectores privado y académico para desarrollar un enfoque holístico y mejorar así las habilidades y las capacidades generales relacionadas con el uso de los datos mediante la APS (OECD, 2017b). Con esta asociación, se elaboró el Marco de Habilidades y Capacidad de Datos APS para facultar al Servicio Público Australiano de modo que aproveche el valor de los datos y aumente la alfabetización de datos en todos los niveles de la APS. Cuatro componentes conforman el Marco de Habilidades y Capacidad de Datos APS[7]:

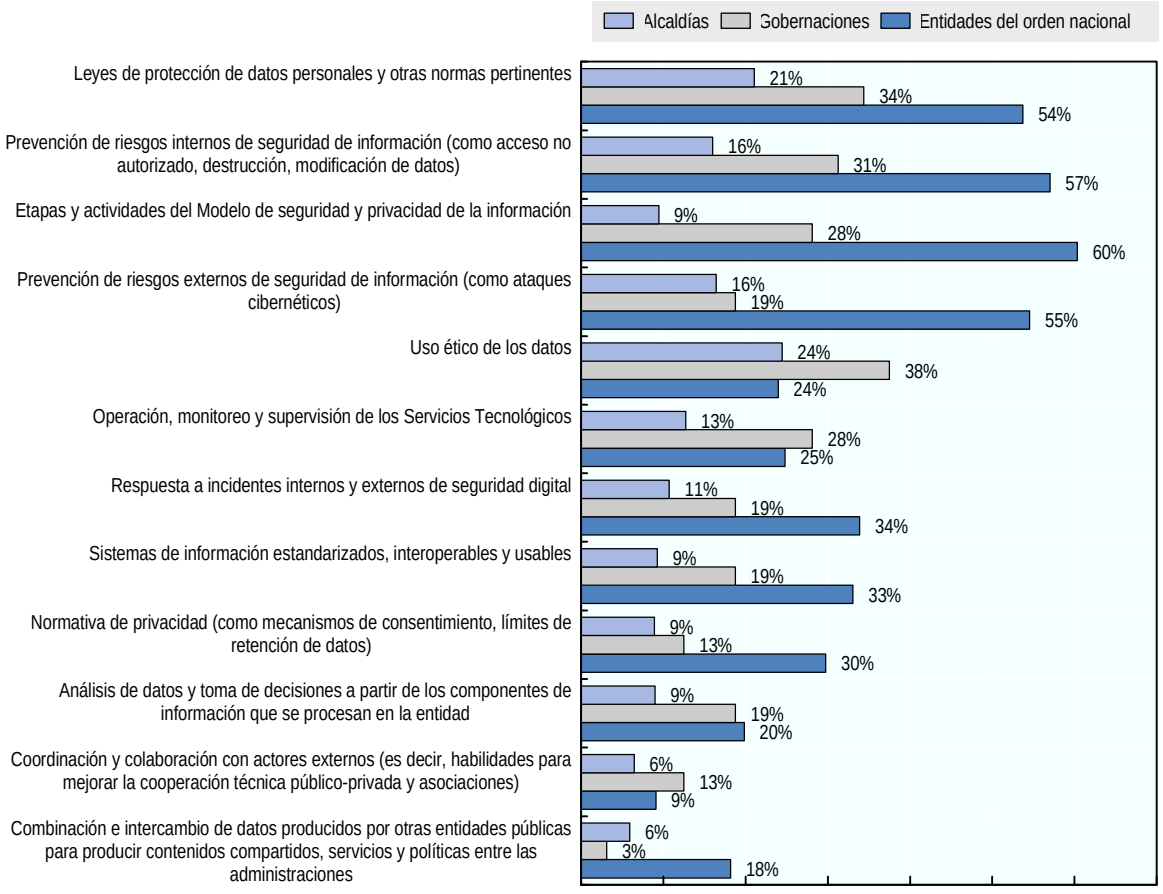
1. el Programa de Becas de Datos (Data Fellowship);
2. cursos universitarios;
3. el Programa de Alfabetización de Datos de APS; y
4. asociaciones de capacitación en datos.

Los ejecutivos superiores en la APS alientan a los empleados a aprovechar estas oportunidades de aprendizaje y desarrollo.

La respuesta al cuestionario para la evaluación del impacto del gobierno digital en Colombia muestra que a los servidores públicos de las entidades del orden nacional y en menor del orden territorial se les capacita sobre todo en temas relacionados con la seguridad y privacidad de la información (Figura 3.8).

Figura 3.8. **Capacitación de servidores públicos en temas de gestión de datos**

¿En el año 2016, sobre cuáles temas de la Estrategia de Gobierno en Línea fueron capacitados los servidores públicos de su entidad?



Nota: Los porcentajes de cada orden administrativo se calcularon con base en la cantidad total de entidades que participaron en la medición de impacto de la estrategia GEL de 2017: 147 entidades del orden nacional, 32 gobernaciones y 1 101 alcaldías.
Fuente: OCDE (2017a), "Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París.

Muy pocos servidores públicos, notablemente en los municipios, tuvieron la oportunidad de aprovechar una formación en sistemas de información, intercambio o análisis de datos, las cuales son habilidades esenciales para varias etapas en la cadena de valor de datos. En casi todos los temas, las entidades del orden nacional cuentan con los servidores públicos más capacitados comparados con las entidades del orden territorial.

Notas

1. Para más detalles, véase http://datos.gob.mx/blog/abrimos-convocatoria-datalab?category=noticias&tag=desarrollo-sostenible.
2. www.rutadelaexcelencia.gov.co/634/w3-channel.html.
3. http://srq.nu/en/.
4. www.congress.gov/bill/115th-congress/house-bill/4174.
5. www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=56882.
6. www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=56882.
7. Información proporcionada por el gobierno australiano. Para más información, véase www.dpmc.gov.au/resource-centre/public-data/data-skills-and-capability-australian-public-service.

Referencias

Gobierno de Colombia (2016), Decreto 415/2016, www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-61527.html.

OCDE (2017a), “Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia”, OCDE, París.

OCDE (2017b), *Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia: Hacia una Nueva Metodología*, Éditions OCDE, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264284272-es.

OECD (2018), “A Data-Driven Public Sector: for Sustainable and Inclusive Governance”, *OECD Working Papers on Public Governance*, OECD Publishing, París, en preparación.

OECD (2017a), *Compendium of good practices on the use of open data for Anti-corruption: Towards data-driven public sector integrity and civic auditing*, www.oecd.org/gov/digital-government/g20-oecd-compendium.pdf.

OECD (2017b), *Digital Government Review of Norway: Boosting the Digital Transformation of the Public Sector*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264279742-en.

OECD (2016a), *Open Government Data Review of Mexico: Data Reuse for Public Sector Impact and Innovation*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264259270-en.

OECD (2016b), “OECD Open Government Data Survey 3.0”, OECD, París.

OECD (2015a), *Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being*, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264229358-en.

OECD (2015b), *OECD Public Governance Reviews: Estonia and Finland: Fostering Strategic Capacity across Governments and Digital Services across Borders*, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264229334-en.

OECD (2015c), *Open Government Data Review of Poland: Unlocking the Value of Government Data*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264241787-en.

OECD (2014), *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*, París, www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf.

OECD/International Telecommunication Union (2011), *M-Government: Mobile Technologies for Responsive Governments and Connected Societies*, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264118706-en.

Tamkivi, S. (2014), "Lessons from the world's most tech-savvy government", *The Atlantic*, 24 de enero de 2014, www.theatlantic.com/international/archive/2014/01/lessons-from-the-worlds-most-tech-savvy-government/283341/.

Capítulo 4

Implementación coherente de políticas de gobierno digital en contextos diferentes en Colombia

En este capítulo se analizan diferentes mecanismos para la implementación coherente de políticas de gobierno digital según las condiciones específicas del contexto local. En primer lugar, se aborda la necesidad de asegurar una visión estratégica coherente y holística para todo el gobierno y la sociedad colombianos. En segundo lugar, se explican algunos procesos para crear capacidades humanas e institucionales a fin de garantizar la disponibilidad de competencias y recursos requeridos para la ejecución satisfactoria de los proyectos, así como para la adopción efectiva de las soluciones desarrolladas.

Introducción

El desarrollo económico y social de un país está condicionado por un abanico de múltiples y diversos problemas. En el caso de Colombia, el actual proceso de paz, la gobernanza de dicho proceso, la atención de las necesidades de las víctimas del conflicto armado y el proceso de restitución de tierras son, entre otros asuntos, necesidades prioritarias. Al mismo tiempo, el gobierno colombiano debe resolver problemas acuciantes en los sectores de educación, salud, medio ambiente, justicia y migraciones, entre otros. Si bien, por cuestiones administrativas, el Gobierno aborda estos problemas por áreas, según el ministerio responsable, la realidad es que cada uno de estos problemas está directamente o indirectamente conectado con varios otros, y la solución a uno puede afectar positiva o negativamente a otros. Más aún, la solución a muchos de estos problemas puede encontrarse solo si se colabora entre actores, políticas públicas y varias áreas de gobierno. Por estas razones, se requiere que las políticas que se definan en un área de gobierno sean coherentes con las de las demás áreas.

Las tecnologías digitales constituyen una herramienta primordial para el diseño y la provisión de soluciones a los problemas recién descritos. A su vez, las soluciones tecnológicas provistas pueden tener impactos importantes y profundos tanto en el gobierno como en la sociedad. Por este motivo, y en apoyo a los esfuerzos para asegurar la coherencia de políticas, es necesario que las tecnologías digitales se usen como una parte integral de las estrategias de modernización llevadas a cabo en los diferentes sectores y niveles gubernamentales (OECD, 2014). En relación con esto, la OCDE emitió recomendaciones específicas, como se muestra en el Recuadro 4.1.

Recuadro 4.1. **Recomendación clave 6 - Uso coherente de tecnologías digitales**

Por la necesidad de una visión común para asegurar la coherencia en el uso de las tecnologías digitales en las áreas políticas y los diversos niveles de gobierno, se recomienda:

- involucrar a las partes interesadas relevantes y otros niveles de gobierno para contribuir al desarrollo de una Estrategia de Gobierno Digital;
- integrar la Estrategia de Gobierno Digital a las reformas de la administración pública general;
- identificar la complementariedad, la alineación y el refuerzo mutuo entre la Estrategia de Gobierno Digital y otras estrategias sectoriales relevantes; y
- proporcionar a la institución formalmente responsable de coordinar las iniciativas de gobierno digital los mecanismos para alinear las decisiones estratégicas generales sobre las inversiones en tecnologías digitales con el despliegue de tecnologías en diversas áreas de políticas.

Fuente: OECD (2014a), *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*, OECD, París, www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf.

El gobierno colombiano es consciente de la relevancia de garantizar la coherencia de políticas y ha mostrado, en algunos casos junto a gobiernos territoriales, importantes logros en diferentes áreas. Por ejemplo, en el Recuadro 4.2 se presentan detalles de la formulación del *Plan de Desarrollo–Ahora Puedes Más 2016-2019*, de la alcaldía de

Floridablanca, en el departamento de Santander. El plan se caracteriza por seguir las cuatro recomendaciones de la OCDE para la coherencia de políticas públicas:

- **Participación**. El plan se formuló con base en opiniones ciudadanas recolectadas en 85 mesas de trabajo y reuniones sectoriales en las que participaron 1 203 ciudadanos. Además, se habilitó una aplicación web para facilitar la participación por canales digitales, lo que permitió opinar a ciudadanos fuera del país.
- **Integración con reforma administrativa**. Se define la necesidad de desarrollar una estrategia de ciencia, tecnología e innovación que apoye la visión de desarrollo del municipio mediante las TIC en nueve áreas específicas: 1) educación, 2) cultura y turismo, 3) emprendimiento, 4) productividad, 5) innovación, 6) democracia electrónica, 7) salud, 8) buen gobierno y 9) conectividad. Asimismo, define que "Floridablanca, ecosistema digital, será una herramienta de apoyo de los planes de desarrollo social de la administración pública".
- **Alineación y articulación**. Se articuló con políticas regionales del departamento de Santander, planes de desarrollo nacional y sectorial, así como con políticas internacionales.
- **Mecanismos para alinear decisiones de inversión**. El plan define un marco metodológico para su evaluación y seguimiento, que incluye la definición de metas, identificación de actores y funciones, provisión de herramientas para la gestión, y definición de presupuestos con base en resultados.

Como la implementación de una Política de Gobierno Digital busca ser coherente con todo el contexto, en Colombia se requiere un enfoque adaptativo para los diferentes sectores y niveles del Estado, teniendo en cuenta las capacidades, el nivel de madurez tecnológica y la adecuación de las infraestructuras de TI de las entidades individuales. Por este motivo, es necesario definir una estrategia nacional amplia y coherente que represente las principales metas nacionales, mientras se consideran las diferentes visiones y necesidades específicas de los sectores y regiones en todo el país. Del mismo modo, es deseable tener un entendimiento compartido entre los funcionarios gubernamentales de diferentes niveles y sectores de gobierno del tipo de iniciativas que se van a implantar.

Contextos diferentes en los sectores y territorios colombianos

Diferencias territoriales

Colombia se divide en 32 departamentos, ubicados en cinco regiones: Atlántica, Central, Oriental, Orinoquía-Amazonia, y Pacífica. Dichas regiones y departamentos presentan características muy variadas.

Recuadro 4.2. **Plan de Desarrollo de Floridablanca**

Floridablanca es un municipio del departamento de Santander en el noreste de Colombia. Posee un territorio de 98.68 km^2 con 265 407 habitantes, 96% en áreas urbanas y 4% en la zona rural. El área urbana se divide en ocho comunas, y la zona rural está conformada por tres corregimientos que se dividen en ocho veredas.

En 10 años, Floridablanca tuvo siete alcaldes, los cuales se reemplazaron por problemas de corrupción. El actual alcalde, Héctor Guillermo Mantilla Rueda, de 22 años de edad, diseñó un plan de desarrollo basado en la participación ciudadana, integrado al desenvolvimiento de la comunidad y articulado con políticas nacionales.

La formulación del Plan de Desarrollo se basó en la participación ciudadana, la que se materializó en mesas sectoriales y reuniones con grupos específicos. Se identificaron cinco sectores: 1) Hábitat natural y ambiente construido, 2) Formación integral educación, cultura y deporte, 3) Dinámica de atención, prevención e inclusión social, 4) Dinámica económica y empresarial, y 5) Justicia, convivencia ciudadana y buen gobierno. Se organizaron 17 mesas para cada sector, para un total de 85 mesas de trabajo. Además, se organizaron reuniones por separado con el sector educativo, jóvenes, iglesias, empresarios, sector rural, cultura, deporte, población vulnerable (negritudes, víctimas, desplazados habitantes de calle), y funcionarios de la administración. Se convocó a las mesas de trabajo mediante oficios, tarjetas de invitación, pagina web, Facebook, cornetas en los barrios y emisoras comunales. En total, participaron de manera presencial, 1 203 personas.

A fin de facilitar la participación de quienes no pudieron asistir, se puso a disposición una aplicación en la página web de la alcaldía y se ubicaron urnas grandes en varios puntos estratégicos de la administración municipal. La aplicación en línea permitió recibir ideas de ciudadanos fuera del país.

La formulación del Plan se caracteriza por su articulación con políticas nacionales e internacionales; en particular, con el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un Nuevo País” (nivel nacional), el Plan Departamental de Desarrollo 2016-2019 “Santander nos Une” (nivel departamental), la visión prospectiva Santander 2030 (nivel departamental), el Plan Vive Digital para la Gente 2014-2018 (nivel sectorial TIC nacional) y los ODS (nivel internacional).

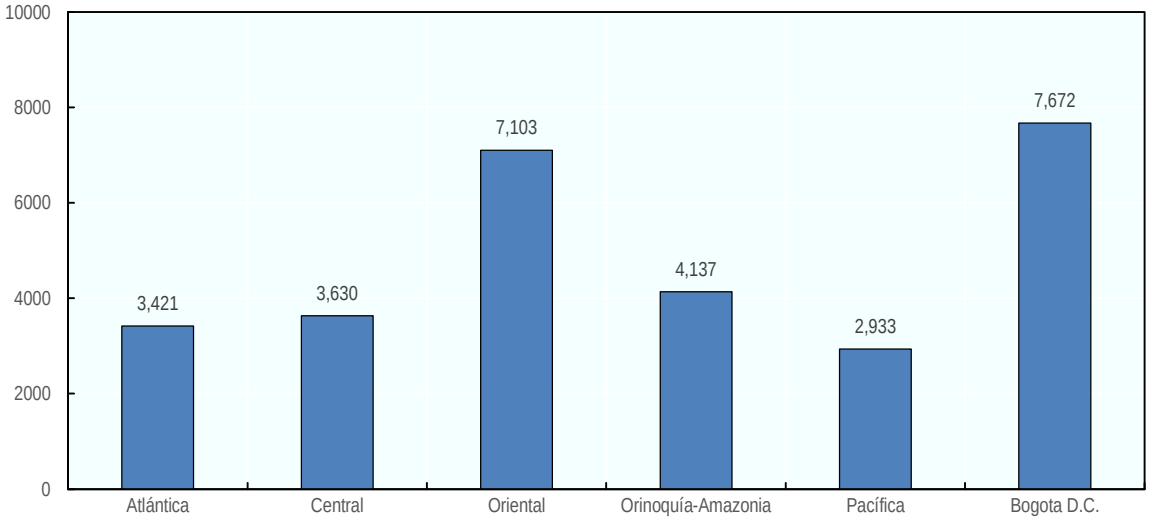
Por último, el Plan de Desarrollo se estructuró en cinco dimensiones: 1) Hábitat natural y construido, 2) Atención, prevención e inclusión social, 3) Educación, cultura y deporte, 4) Economía y empresas, y 5) Institucional, con el impulso de la gente. El plan se sustenta en dos principios: Servicio al cliente, comunicación efectiva y transparencia, y Participación ciudadana y liderazgo comunitario. Asimismo, destaca como área transversal las cinco dimensiones del uso adecuado de las TIC.

Fuente: *Plan de Desarrollo Nacional Floridablanca - Ahora Puedes Mas 2016-2019*, www.siipe.co/wp-content/uploads/2014/08/Plan-Floridablanca.pdf (consultado el 11 de octubre de 2017); Entrevista con Asesor TIC de la Alcaldía de Floridablanca, misión de OCDE a Bogotá, 13 de junio de 2017.

A fin de ilustrar las diferencias territoriales, según el Informe de Coyuntura Económica Regional 2015 (DANE, 2015), el producto interno bruto por habitante (PIB p/h) en la región Oriental, la más rica del país, es de COP 22 371 118 (en dólares estadounidenses según la cotización en diciembre de 2015[1] equivale a USD 7 103); y en las regiones Atlántica, Central, Orinoquía-Amazonia, y Pacífica, los PIB p/h son 48%, 51%, 58% y

41% respectivamente, del PIB p/h de la región Oriental. Por otra parte, en Bogotá distrito capital (D.C.) es de COP 24 163 912 (USD 7 672). Los PIB p/h por región, incluida Bogotá D.C., se muestran en la Figura 4.1.

Figura 4.1. **Producto interno bruto (PIB) por habitante por región**



Fuente: DANE (2015), *Informe de Coyuntura Económica Regional (ICER)*, www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/informacion-regional/informe-de-coyuntura-economica.

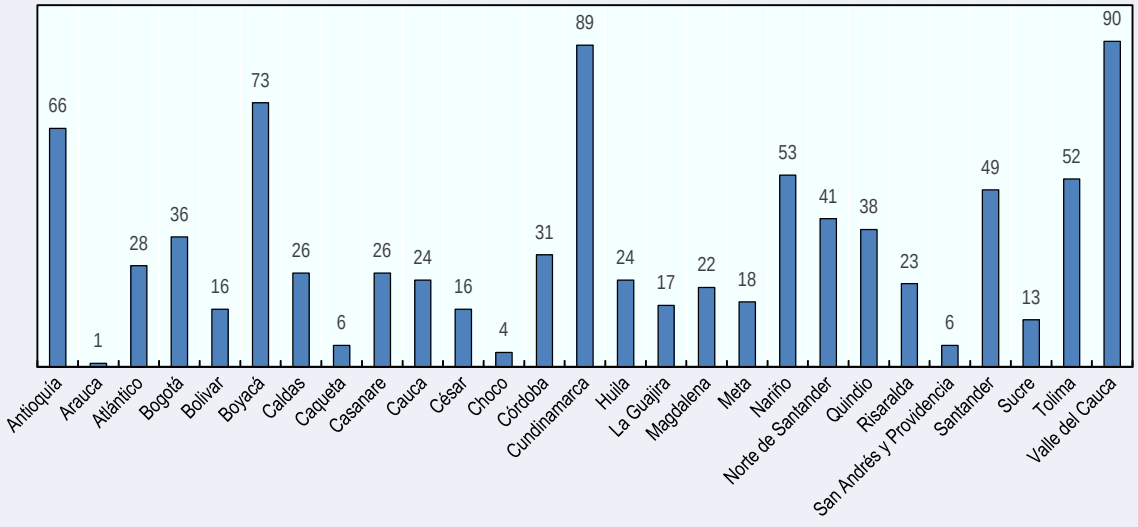
Las diferencias territoriales no solo se dan en términos económicos. A fin de mejorar la conectividad en el país, el gobierno nacional, mediante el MinTIC, en colaboración con el sector privado, ha hecho importantes inversiones en la infraestructura de TIC de 2010 a 2017. Algunos logros nacionales son 1 075 municipios conectados por fibra óptica y 768 con acceso a tecnología de cuarta generación, 10 cables submarinos, 639 áreas Wifi, 6 885 Kioskos Vive Digital, 887 Puntos Vive Digital y 136 000 hogares conectados a tarifas sociales de Internet.[2] Otro ejemplo es la iniciativa de Puntos Vive Digital (Recuadro **4.3**).

A pesar de los esfuerzos realizados, en el futuro, algunos gobiernos municipales pueden enfrentar desafíos severos para garantizar la sostenibilidad de la conectividad actual; sobre todo por su falta de recursos financieros o de capacidad para desarrollar modelos de negocios que les permita explotar el potencial de la infraestructura desplegada. Además, la brecha digital puede enfrentar el riesgo de ampliarse si el gobierno colombiano no garantiza la provisión de recursos financieros para mantener y ampliar la infraestructura TIC actual. Además de los recursos financieros para conectividad, por la falta de capacidades en los gobiernos municipales y sus comunidades, se necesitan inversiones para desarrollar las capacidades necesarias que permitan el uso y la apropiación de las tecnologías y servicios digitales, a fin de que puedan crear valor público. Por lo tanto, deberían desarrollarse nuevos enfoques de asociaciones público-privadas relacionadas con las TIC para crear y desarrollar nuevos modelos de negocio y definir y brindar servicios digitales innovadores.

Recuadro 4.3. **Iniciativa de Puntos Vive Digital**

El MinTIC, mediante la Dirección de Infraestructura, fomentó la creación de 888 Puntos Vive Digital instalados en cabeceras municipales y en zonas de estratos 1, 2 y 3. Los Puntos Vive Digital promueven el uso y aprovechamiento de las TIC, por medio de la disposición del acceso comunitario a zonas funcionales para el uso de Internet, entretenimiento, capacitación, y trámites de gobierno en línea. Un requisito para su instalación fue que hubiera un interés manifiesto de los actores regionales por participar y que además contaran con conexión a redes de transporte terrestre de banda ancha, como fibra óptica, redes ADSL y cable, entre otras.

Distribución de los Puntos Vive Digital por departamento



Fuentes: Puntos Vive Digital, www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-propertyvalue-669.html; http://micrositios.mintic.gov.co/vivedigital/mapas/mapa_4_municipios_puntos_vive_digital.php (consultados el 12 de octubre de 2017).

A pesar de las inversiones realizadas en infraestructura, y del mismo modo que los indicadores socioeconómicos muestran diferencias en las cinco regiones del país, existen aún contextos distintos en términos de conectividad y accesibilidad en todo el territorio del país. El Cuadro 4.1 muestra la información del número de suscriptores con acceso fijo a Internet, discriminado por las velocidades de bajada (*downstream*) que ofrecen los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. Se muestran seis rangos de agrupación de velocidades (inferiores a 1 Mbps, entre 1 Mbps y 2 Mbps, entre 2 Mbps y 5 Mbps, entre 5 Mbps y 10 Mbps, y superiores a 10 Mbps).

El cuadro también muestra el total de usuarios con ese tipo de conexión, la población total de la región, y con base en estas dos últimas cifras, el porcentaje de la población con ese tipo de acceso. A modo de muestra, el cuadro presenta los datos de dos departamentos por región: Atlántica (AT), Central (CE), Oriental (OR), Orinoquía-Amazonia (OA) y Pacífica (PA), así como de Bogotá D.C. Como se ve en el cuadro, hay diferencias importantes entre la población que tiene acceso fijo a Internet en Bogotá en comparación con otras regiones; incluso se observan importantes diferencias entre las regiones, por ejemplo, 15% y 11% en la región Oriental en comparación con 1% y 9% en la Orinoquía-Amazonia, y con 4% y 5% en la Pacífica.

Cuadro 4.1. **Número de suscriptores con acceso fijo a Internet**

DPTO	REG	< 1 Mbps	1-2 Mbps	2-5 Mbps	5-10 Mbps	> 10 Mbps	Total usuarios	Total población	% pobl. c/acceso
Bolívar	AT	600	10 493	87 312	51 071	18 527	168 003	2 146 696	8%
Sucre	AT	1 706	9 278	17 446	12 480	2 998	43 908	868 438	5%
Bogotá	D.C.	849	111 226	427 081	690 853	535 265	1 765 274	8 080 734	22%
Antioquia	CE	7 605	107 429	535 754	317 828	81 056	1 049 672	6 631 118	16%
Caquetá	CE	106	1 105	6 451	8 807	1 554	18 023	490 056	4%
Meta	OR	261	8 545	38 394	49 282	9 430	105 912	998 162	11%
Santander	OR	897	35 939	165 661	91 442	21 980	315 919	2 080 938	15%
Amazonas	OA	260	99	64	6	2	431	77 948	1%
Casanare	OA	199	3 409	11 665	13 583	2 896	31 752	368 989	9%
Chocó	PA	334	4 598	5 940	6 899	1 656	19 427	510 047	4%
Nariño	PA	301	7 835	28 995	40 184	7 183	84 498	1 787 545	5%

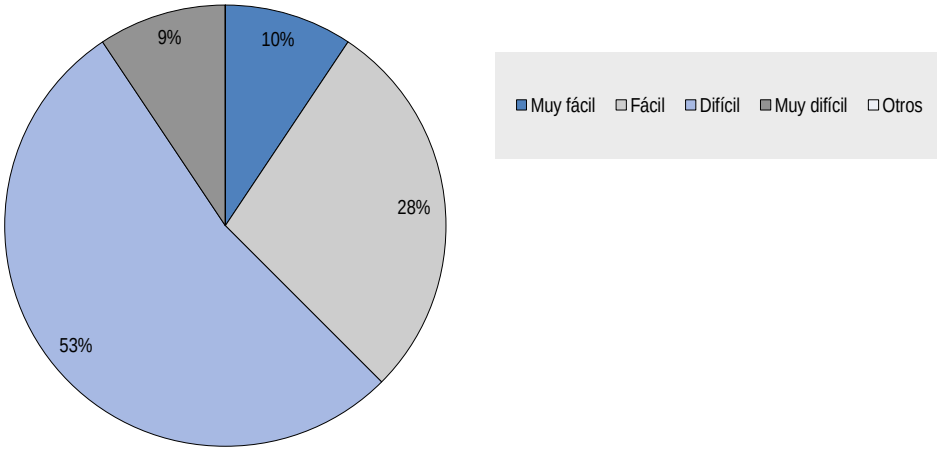
Fuentes: MinTIC;[3] DANE.[4]

La conectividad es esencial en las regiones del posconflicto para crear oportunidades para el desarrollo personal igualitario desde las perspectivas económica y social. Las políticas y regulaciones de conectividad y accesibilidad podrían abordar necesidades específicas de estas regiones y grupos vulnerables, y diseñarse con un enfoque territorial diferenciado. En particular, la legislación colombiana prevé que el acceso a los servicios de telecomunicaciones es un derecho y un instrumento importante para el desarrollo económico y social, según define el *acceso universal* del *servicio universal*. Con el decreto 899/1999, se estableció el derecho a que todos los hogares puedan tener servicios básicos de telecomunicaciones. En ese momento, se refería a telefonía básica, y a futuro, a otros servicios en función de los avances tecnológicos y la disponibilidad de recursos. En este contexto, el acceso universal se refiere a un conjunto mínimo de servicios a disposición de los ciudadanos, en cualquier ubicación geográfica y a un precio razonable. Si bien la ley se refería solo a telefonía fija, y solo puede modificarse por el Congreso, la implementación de políticas para garantizar el derecho es responsabilidad del MinTIC. En consecuencia, en MinTIC implementó diferentes programas para asegurar el decreto, como la creación de un fondo público y programas de subsidios, considerando diferentes condiciones por región y estrato social (OECD, 2014).

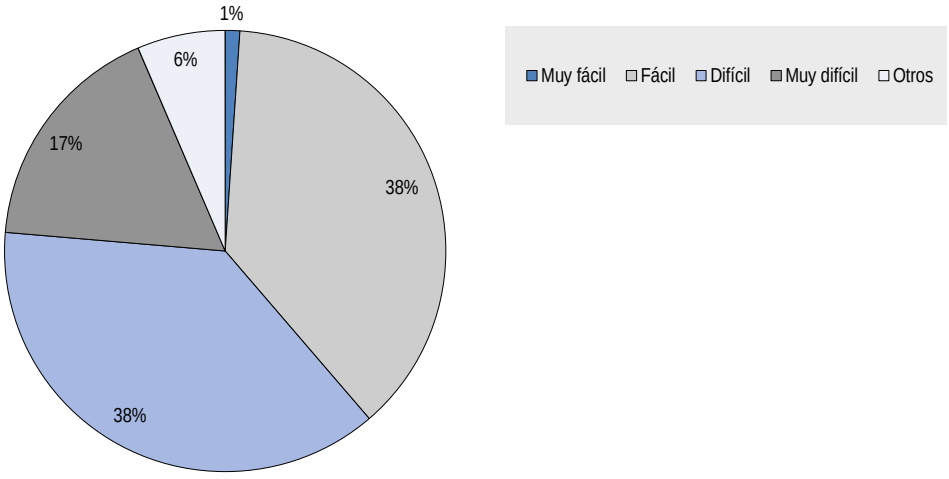
Además de las diferencias identificadas en los territorios, según la encuesta de la OCDE para la revisión del gobierno digital en Colombia, las entidades nacionales y las territoriales expresaron dificultad para poder alinear la Estrategia de Gobierno en Línea con su plan de desarrollo o plan institucional. En particular, 62% de las entidades nacionales evaluó esta alineación como difícil (53%) y muy difícil (9%). Del mismo modo, 55% de las entidades territoriales lo evaluó como difícil (38%) y muy difícil (17%). Les resulta mucho más difícil el proceso de alineación a la Estrategia de Gobierno en Línea a las entidades territoriales que a las nacionales.

Figura 4.2. **Grado de dificultad/facilidad de las entidades para alinear la Estrategia de Gobierno en Línea con su estrategia o plan principal**

Entidades nacionales



Entidades territoriales



Fuente: OCDE (2017a), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

Por las diferencias observadas, sería deseable que las preocupaciones básicas en el ámbito territorial se abordaran y priorizaran por algunos objetivos clave de las estrategias del gobierno nacional, de manera que se garantice en todo el país un nivel de preparación mínimo para las transformaciones de gobierno digital.

Al considerar las diferencias observadas y las capacidades del MinTIC, existe un riesgo de desconectar el enfoque progresista del MinTIC de las necesidades del contexto local, lo que tal vez resulte en una discrepancia entre una voluntad política fuerte y la implementación con visión a futuro en el ámbito nacional, y las preocupaciones y presiones más básicas a las que se enfrentan las autoridades locales en todo el país, como la necesidad de resolver cuestiones de conectividad, accesibilidad e interoperabilidad. Un nuevo marco institucional, de gobernanza, y una estrategia de comunicación efectiva, según se definió en Capítulo 1, podrían ayudar a aliviar dichos escenarios.

Diferencias sectoriales

El gobierno colombiano posee actualmente una estructura de 16 ministerios.[5] Así, hay ministerios que hacen un uso estratégico de las tecnologías digitales para transformar sus procesos, estructuras y las formas en que ofrecen trámites y servicios, con grados de avance importantes. Por ejemplo, en el Capítulo 1 se explicaron importantes transformaciones realizadas por MinSalud (véase el Recuadro 1.1), donde con soluciones informáticas se consolida la historia clínica de ciudadanos, integrando información almacenada en diferentes sistemas y procesadas por instituciones del sector público y privado. Otro ministerio que efectuó importantes transformaciones en su administración y prestación de servicios es el Ministerio de Educación Nacional (MinEducación). Además, el MinEducación articula de manera eficiente sus políticas y programas con el MinTIC y otras áreas de gobierno (Recuadro 4.4).

Recuadro 4.4. **Transformación y articulación del Ministerio de Educación Nacional**

MinEducación tiene a su cargo 44 000 establecimientos (escuelas y sedes) públicos. Actualmente, 50% de ellos están conectados, lo que cubre 82% de la matrícula de estudiantes con acceso a Internet. Otros programas son:

Banco de Contenidos. Desde hace tres años se elaboran contenidos digitales para el aprendizaje de matemáticas, ciencias, y lenguaje para alumnos desde primer grado hasta los 11 años de edad. Los contenidos incluyen una guía para el docente, actividades para desarrollar y tareas para el alumno. Los contenidos también están disponibles sin conexión a Internet, en un disco que contiene 180 GB de información. En la actualidad, posee más de 100 000 videos, ejercicios, libros y materiales digitales.

Docentes CreaTIC. Este programa se diseñó para alfabetizar en TIC a los docentes, y motivarlos a innovar con ellas. En 2016 se capacitó a 63 000 docentes.

Centros de Innovación Educativa. Se establecieron cinco centros regionales en el país gestionados por universidades para desarrollar contenidos digitales educativos. Buscan promover la construcción de capacidades regionales de uso educativo de las TIC y aportar a la reducción de la brecha educativa entre las regiones del país.

Escuela Plus. Es un proyecto de televisión educativa, que busca enriquecer y complementar los contenidos educativos de primaria y secundaria. El proyecto se ejecuta en colaboración con DIRECTV, utiliza su tecnología, y los contenidos los desarrollan socios del proyecto, como Discovery en la Escuela, National Geographic, Microsoft y Fundación Torneos. Para 2015 se había implementado en 1 561 sedes educativas, y formado a 2 792 docentes y directivos.

Los sistemas de MinEducación interoperan con los del Instituto para la Economía Social (IPES) y los del Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX) para el control de los créditos condonables para educación, y con el Ministerio de Relaciones Exteriores por la legalización de trámites.

MinEducación trabaja en la identificación de ciudadanos, en especial en los menores de edad, para poder realizar el seguimiento del ciudadano en todo su ciclo educativo. Con este fin han buscado asesoramiento y trabajan en colaboración con el MinTIC para la definición de metodologías y estándares, y con el Departamento de la Función Pública (DNP) en lo referente a reglamentación de procesos.

Fuentes: Entrevista con representante del MinEducación, Bogotá, 12 de junio de 2017; http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/bancodecontenidos; http://creatic.colombiaaprende.edu.co (consultados el 19 de octubre de 2017); www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-propertyname-3020.html.

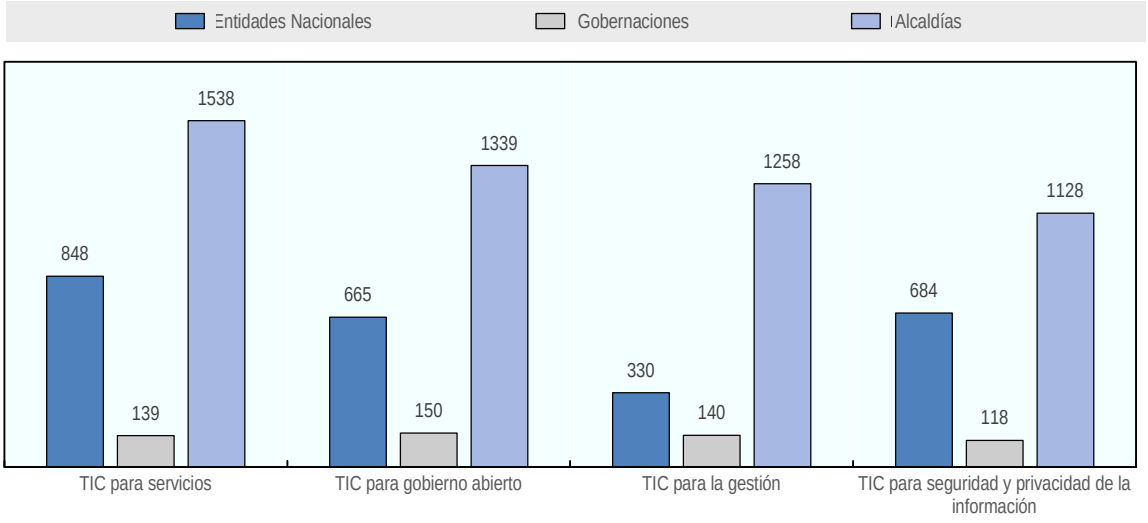
Así como se ha ilustrado que algunos ministerios muestran liderazgo e importantes grados de avance en el uso estratégico de las TIC, este nivel no es parejo en las distintas áreas de gobierno. Del mismo modo, la buena práctica de Floridablanca para la formulación del plan de desarrollo no es común en los gobiernos territoriales.

Seguir adelante con mecanismos de apoyo existentes

El MinTIC ha operado exitosamente varios tipos de programas para la construcción de capacidades humanas para las instituciones públicas del orden nacional y territorial. En particular, entidades públicas de 24 sectores del gobierno nacional y de los 32 departamentos recibieron acompañamiento, capacitación y acceso a herramientas informáticas para implementación de la Estrategia (Ministerio de Tencologías de la Información y las Comunicaciones, 2016). Mediante la Universidad Cooperativa[6] se diseñaron programas de capacitaciones teóricas, experienciales y virtuales para contribuir al fortalecimiento de las competencias de los servidores públicos. En 2015 y 2016 se realizaron y financiaron ocho nuevos diplomados: en supervisión y contratación estatal, en gestión de TI para el CIO del sector público, en liderazgo de TI en el Estado, en arquitectura y gestión de TI, en desarrollo humano en entidades públicas, en gestión de las relaciones, en redacción y ortografía, y en seguridad de la información.

Asimismo, como parte de los esfuerzos de capacitación, el MinTIC ha realizado importantes esfuerzos en la sensibilización de funcionarios públicos sobre la Estrategia de Gobierno en Línea, y estos esfuerzos son acreditados. De acuerdo con la encuesta de la OCDE sobre la evaluación de impacto de la Estrategia de Gobierno en Línea, las 1 280 instituciones participantes informaron que en 2016 sus servidores públicos habían participado en total en 8 337 sesiones de sensibilización o capacitación sobre temas de la estrategia, para un promedio de casi 21 sesiones por entidad nacional, 18 por gobernación y 5 por alcaldía. Los datos de la cantidad de sesiones por áreas de la estrategia se muestran en la Figura 4.3.

Figura 4.3. **Sesiones de sensibilización/capacitación de servidores públicos por áreas de la estrategia**



Fuente: OCDE (2017b), "Cuestionario de la OCDE para la Evaluación de Impacto de la Estrategia GEL", OCDE, París.

Como se observa, el MinTIC impulsa y apoya la mayoría de los esfuerzos para crear capacidad humana en las instituciones públicas para implementar iniciativas de gobierno digital. En el futuro, se espera que las instituciones públicas asignen parte de su presupuesto de TI para ampliar la capacidad de su personal para el desarrollo de gobierno digital.

Además de la construcción de capacidades, el papel del MinTIC frente a las entidades territoriales ha sido principalmente de orientador y comunicador, al definir y enseñar los lineamientos y estándares de estas políticas. También ha apoyado a las autoridades locales en el desarrollo de capacidades en el nivel local, y ha facilitado herramientas y mecanismos concretos de apoyo a las entidades territoriales, como las plataformas web, la plataforma de datos abiertos, talleres presenciales y *webinars* (Recuadro 4.5).

Recuadro 4.5. **Mecanismos de apoyo provistos por el MinTIC a entidades gubernamentales**

MinTIC ha desarrollado y puesto a disposición de entidades gubernamentales del orden nacional y territorial distintos tipos de capacidades. A continuación se describen algunas de ellas:

Plataformas Territoriales. Se pone a disposición de alcaldías, gobernaciones, concejos municipales, asambleas departamentales, entidades descentralizadas, instituciones de salud, de educación, y otras entidades un sitio web dispuesto y gestionado por el MinTIC. Estas plataformas web están las utilizan 2 434 entidades territoriales (990 alcaldías, nueve gobernaciones, 21 asambleas departamentales, y 500 consejos municipales, entre otros) para interactuar con sus usuarios por Internet.

Portal de Datos Abiertos. Se pone a disposición de desarrolladores, empresas, entidades públicas y ciudadanos en general datos publicados por las entidades públicas de Colombia en formato abierto, con el fin de que cualquier persona desarrolle aplicaciones, haga análisis e investigación, ejerza labores de control u otro tipo de actividad. Posee a la fecha 6 097 conjuntos de datos publicados por 795 entidades, y hay disponibles 1 273 visualizaciones y análisis creados a partir de esos datos.

Programa para la Excelencia en Gobierno Electrónico. Se implementó en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Colombia. Este programa busca desarrollar capacidades en materia de gobierno electrónico mediante la formación de funcionarios públicos. Se implementaron talleres presenciales, *webinars*, cursos en línea y becas de posgrado en temas relacionados con gobierno electrónico.

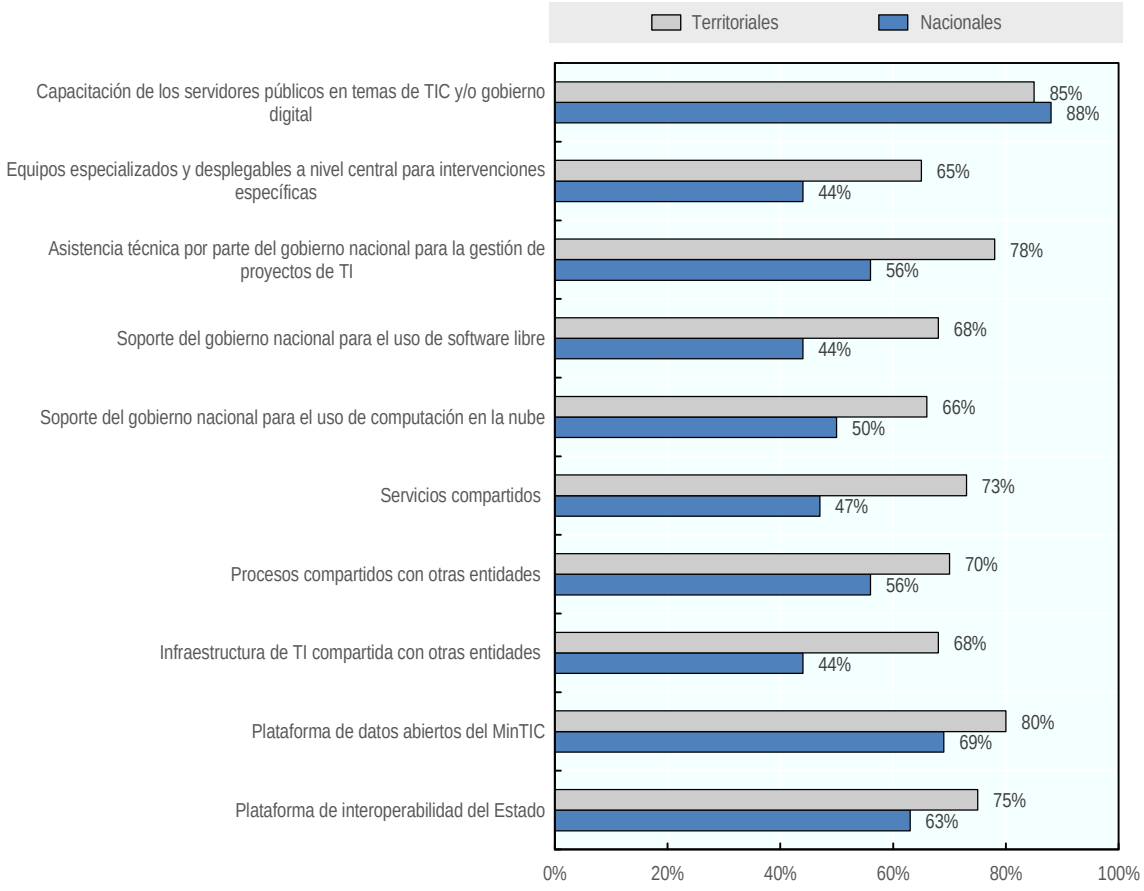
Fuentes: http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-article-9410.html; www.datos.gov.co; http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-8018.html (consultados el 11 de octubre de 2017).

A saber, en la encuesta de la OCDE para la revisión del gobierno digital en Colombia, se dio a las entidades de una lista de recursos y herramientas disponibles en el país para apoyar las capacidades técnicas o de gestión de cada entidad para implementar la Estrategia de Gobierno en Línea y las iniciativas de TIC, y se les pidió que evaluaran su grado de utilidad. Los resultados se presentan a continuación.

La Figura 4.4 muestra los recursos y herramientas clasificados de mayor utilidad (la figura muestra el resultado de sumar la clasificación “muy útil” y “útil” de cada recurso o herramienta según la clasificación que otorgaron las entidades nacionales y territoriales). Como se ve, la capacitación de los servidores públicos en temas de TIC y/o gobierno

digital es el recurso de mayor utilidad para las entidades: 88% para las entidades nacionales y 85% para las territoriales; sigue la plataforma de datos abiertos del MinTIC: 80% para las entidades territoriales y 69% para las nacionales; y la plataforma de interoperabilidad del Estado: 75% para las entidades territoriales y 63% para las nacionales. Otras herramientas de utilidad para las entidades territoriales son la asistencia técnica por parte del gobierno nacional para la gestión de proyectos de TI (78%) y los servicios compartidos (70%); mientras que, para las entidades nacionales, son útiles los procesos compartidos con otras entidades y la asistencia técnica por parte del gobierno nacional para la gestión de proyectos de TI (ambas con 56%).

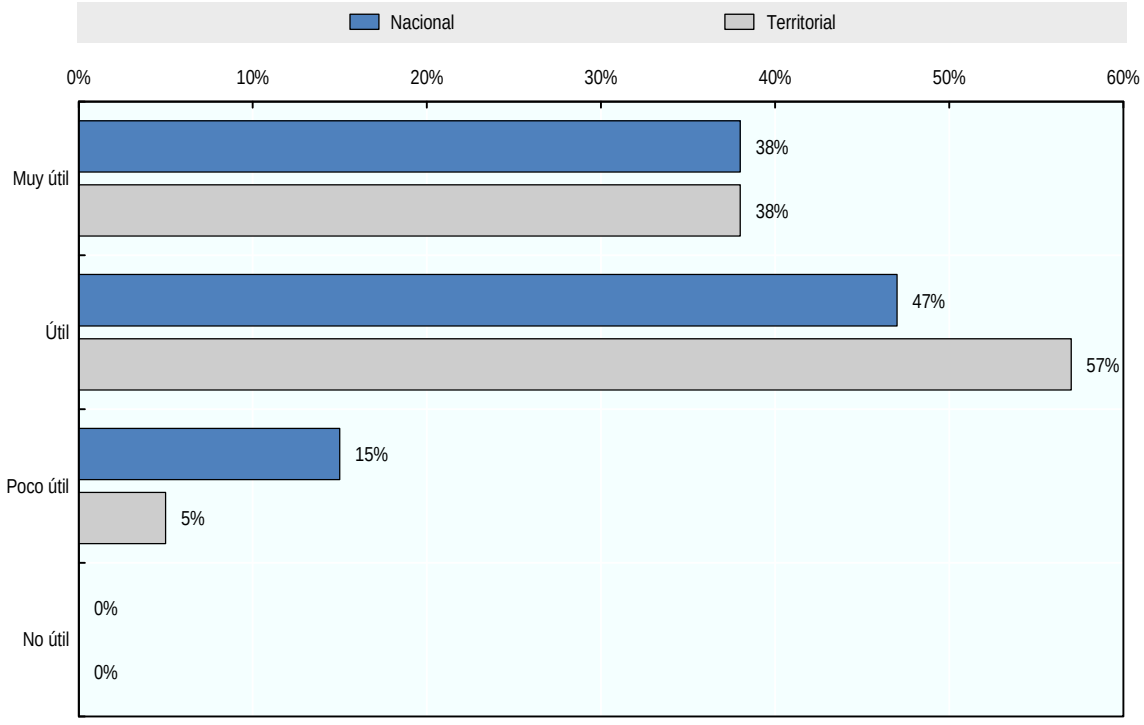
Figura 4.4. **Herramientas y recursos de mayor utilidad para apoyar las capacidades técnicas o de gestión de las dependencias**



Fuente: OCDE (2017a), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

La provisión de estas herramientas, así como la política definida por el MinTIC para apoyar a las entidades públicas, ha sido bien recibida por parte de estas últimas. Según los resultados de la encuesta de la OCDE para la revisión del gobierno digital en Colombia, la mayoría de las instituciones, tanto nacionales como territoriales, considera útil y muy útil la Política de Gobierno en Línea del MinTIC para el logro de los objetivos estratégicos de su institución. Por un lado, las entidades territoriales evaluaron la utilidad de las políticas en 95% (38% muy útil y 57% útil), y las entidades nacionales, en 85% (38% muy útil y 47% útil) Los resultados se muestran en la Figura 4.5.

Figura 4.5. **Evaluación de la utilidad de la Política de Gobierno en Línea del MinTIC para la consecución de los objetivos estratégicos de las instituciones nacionales y territoriales**



Fuente: OCDE (2017a), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

A pesar de los esfuerzos del MinTIC, se observa una brecha entre el nivel de implementación que logran las entidades del orden nacional y regional con el nivel que alcanzan las alcaldías. Esto se debe a que no se cuenta con mecanismos claros que los departamentos y municipios puedan utilizar para facilitarles la implementación, como la compartición de infraestructura de software que facilite el uso común de herramientas para la gestión y la gobernanza de TI (como herramientas de administración de proyectos de TIC, herramientas para gestión de casos de negocios y otro software federal que se pueda reutilizar); también se carece de infraestructura de datos, entrenamiento sistemático del personal, implementación de modelos autosustentables y la integración de un uso más eficiente de los recursos económicos y tecnológicos en el nivel territorial, entre otros ejemplos. Este enfoque, que detalla algunas formas en las cuales el MinTIC puede apoyar a los gobiernos territoriales, deberá enmarcarse dentro del sistema de gobierno colombiano, respetando la autonomía de las entidades territoriales.

Si bien los gobiernos locales reconocen los esfuerzos del MinTIC, existen aún oportunidades para asistir a estos gobiernos a mejorar sus capacidades, estructuras e infraestructura, de modo que sea más fácil para estas entidades implementar la estrategia en sus contextos específicos. Por esto es importante que el MinTIC siga adelante y continúe definiendo mecanismos de apoyo para las entidades territoriales e invirtiendo en infraestructuras compartidas y en la formación del personal; por ejemplo, al facilitar que se compartan experiencias y realizar aprendizaje por pares (es decir, facilitar que un gobierno local aprenda de las experiencias de otro) a fin de contribuir a crear capacidades

en el nivel local. Es probable que esto favorezca una implementación exitosa de la Estrategia de Gobierno Digital en todo el sector público.

Por las diferencias explicadas, tanto en el nivel territorial como en el sectorial, en el ámbito central es preciso considerar necesidades específicas del contexto, al igual que necesidades de nivel institucional con las cuales se pueda definir una Estrategia de Gobierno Digital, alineada y coordinada con una estrategia de infraestructura de TI, que tengan en cuenta las necesidades de cada institución. Esto permitiría generar un sentido de compromiso, rendición de cuentas y pertenencia al sector público y a los distintos niveles de gobierno. Las estrategias de gobierno digital institucionales deben seguir y alinearse con la estrategia definida en el ámbito central por el MinTIC.

La alineación de las estrategias de gobierno digital institucionales con la estrategia nacional de gobierno digital requiere que el MinTIC desempeñe un importante papel de coordinación. Por lo general, esta coordinación se facilita con la creación de cuerpos colegiados. En el Recuadro **4.6** se muestran mecanismos de coordinación interinstitucional de acuerdo con las experiencias de ***Dinamarca*** y ***Noruega***.

Recuadro 4.6. **Mecanismos de coordinación interinstitucional: experiencias de Dinamarca y Noruega**

En Dinamarca, el Comité Directivo para la Cooperación entre Gobiernos (STS, por sus siglas en danés) se creó como resultado de un acuerdo entre el Gobierno, las regiones danesas y el gobierno local de Dinamarca en 2005. El STS es un organismo de coordinación entre gobiernos con el objetivo de crear un espacio común en el trabajo sobre el gobierno digital. El marco general para la coordinación se centra en las negociaciones anuales sobre el presupuesto del año siguiente entre el Gobierno y los representantes de las regiones y municipios. El STS está compuesto por representantes de alto nivel (secretarios permanentes/directores generales) de los cinco ministerios más importantes para la implementación del gobierno digital del gobierno central y las asociaciones que representan a los municipios y regiones. El STS es responsable de determinar los principios generales y las condiciones de un marco de referencia coherente para gobierno digital y de coordinar iniciativas con los recursos públicos para utilizarlos mejor, decidir su asignación, y determinar modelos para las operaciones y el mantenimiento de proyectos de gobierno digital.

En Noruega, SKATE se concibió como un foro de coordinación horizontal para identificar necesidades, acciones y soluciones comunes en todo el sector público, y se centra en la priorización y la coherencia de las inversiones en TIC. Su objetivo es asesorar a los organismos del sector público sobre proyectos de TIC. La participación de diversos interesados, incluidos representantes del sector público, sector privado y el tercer sector, ha resultado útil para sentar una base sólida en la cual capitalizar las sinergias comunes, implementando esfuerzos y asegurando una mayor coherencia en términos de prioridades, estándares y metas.

Fuentes: OECD (2016), *Digital Government in Chile: Strengthening the Institutional and Governance Framework*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264258013-en; OECD (2017), *Digital Government Review of Norway: Boosting the Digital Transformation of the Public Sector*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264279742-en (consultados el 11 de diciembre de 2017).

Las instituciones tienen expectativas específicas sobre el papel del MinTIC para el desarrollo de gobierno digital. Más aún, el MinTIC puede desempeñar un papel estratégico en contribuir a asegurar la coherencia de políticas en todas las áreas y niveles de gobierno, mientras cumple con las expectativas de las entidades.

Con base en las respuestas a la encuesta de la OCDE para la revisión de gobierno digital en Colombia, 90% de las entidades territoriales espera que el MinTIC las asesore en el desarrollo e implementación de estrategias institucionales de TIC; 67%, que coordine con ellas el desarrollo de proyectos TIC alineados con los objetivos de la estrategia nacional de gobierno digital; y 58%, que elabore lineamientos técnicos para el desarrollo de la arquitectura de las TIC en todo el sector público de manera estandarizada; asimismo, esperan que preste apoyo financiero (59%), y no financiero (56%) para desarrollar y ejecutar proyectos de TIC.

Por su parte, las entidades nacionales que respondieron la encuesta tienen diferentes expectativas con respecto del papel del MinTIC. En particular, 88% espera que elabore lineamientos técnicos para el desarrollo de la arquitectura de las TIC en todo el sector público de manera estandarizada; 78%, que asesore en el desarrollo y la implementación de estrategias institucionales de TIC; 56%, que asegure la coordinación horizontal entre las entidades públicas en el nivel nacional; y 53%, que preste apoyo no financiero para la ejecución de proyectos de TIC.

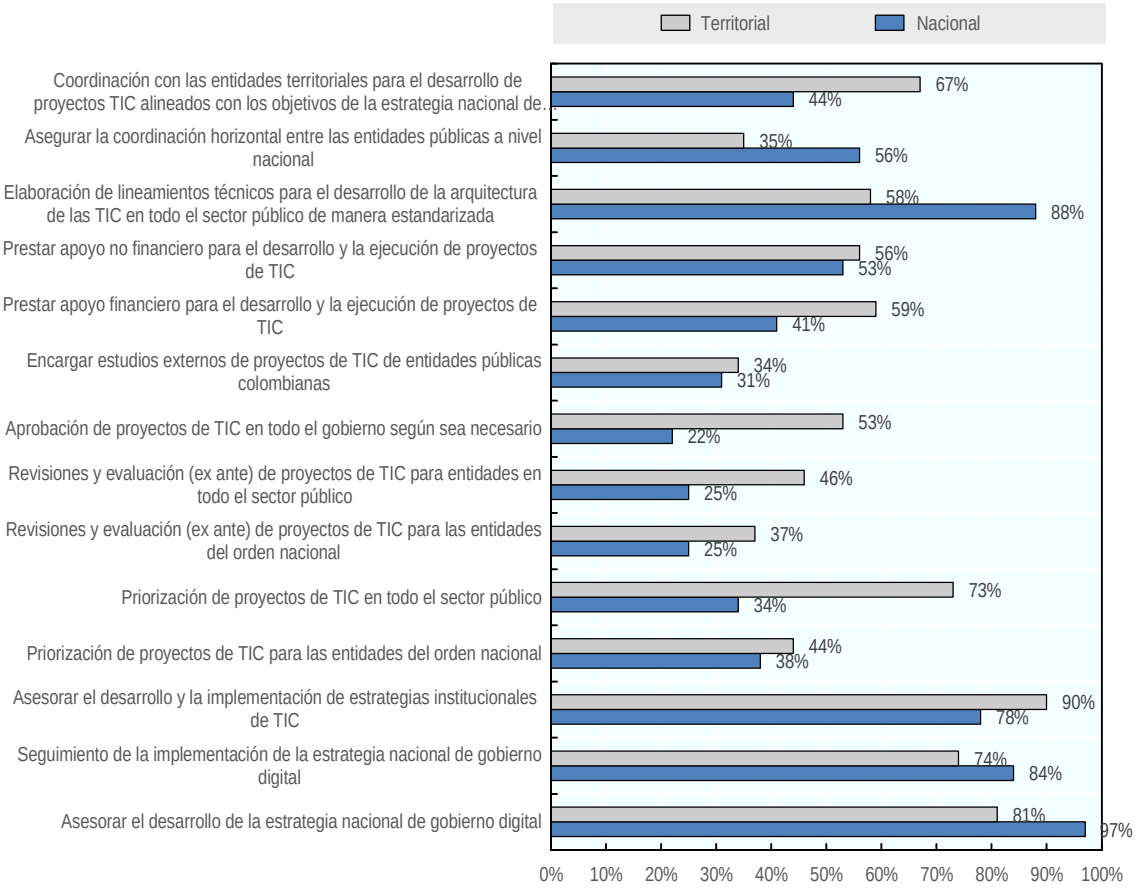
Las expectativas de las entidades nacionales y territoriales con respecto de las responsabilidades del MinTIC en su función de coordinador de la Estrategia de Gobierno en Línea se muestran en la Figura 4.6. Al ver las diferentes expectativas de las entidades de los ámbitos nacional y territorial con respecto al MinTIC, sería conveniente que el MinTIC cuente con estrategias diferenciales para abordar ambas.

A fin de lograr la alineación de esfuerzos de las entidades con los objetivos estratégicos definidos en el nivel central, la unidad responsable de la implementación nacional de gobierno digital debería definir mecanismos de incentivos para las entidades públicas. En el caso colombiano, el MinTIC elaboró buenos mecanismos de incentivos. Un ejemplo es el Sello de Excelencia, que permite certificar la calidad de los servicios públicos digitales mediante una comunidad virtual, que incluye a ciudadanos e interactúa en el portal web del Sello de Excelencia con un esquema de gamificación (Recuadro 4.7).

Otro ejemplo de incentivos es el del programa Ruta a la Excelencia. Se premia a individuos e instituciones que tengan compromisos y cumplimientos destacados en la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea (Recuadro 4.8).

Se recomienda construir sobre esta buena práctica una cultura de incentivos no remunerativos. Un sistema de incentivos específicamente diseñado para servidores públicos permite tener personal más motivado y comprometido con el proceso de digitalización. Los incentivos podrían ser profesionales, como becas y certificaciones, así como reconocimientos públicos otorgados por las autoridades del país en donde se premie el esfuerzo y dedicación de las personas. Además, sería conveniente que se diseñen mecanismos de incentivos, creativos como los actuales, se diseñen para reconocer a las entidades y a los actores que mediante la colaboración materialicen esfuerzos para asegurar la coherencia de políticas en las distintas áreas y niveles de gobierno.

Figura 4.6. **Expectativas de entidades nacionales y territoriales sobre las responsabilidades del MinTIC en su función de coordinador de la Estrategia de Gobierno en Línea**



Fuente: OCDE (2017a), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

Recuadro 4.7. **Sistema de incentivos del programa Sello de Excelencia**

El Sello de Excelencia busca motivar a las entidades públicas a que certifiquen sus trámites, servicios y productos de acuerdo con estándares de calidad. La obtención del Sello les permite demostrar a los ciudadanos que los servicios que proveen satisfacen los estándares de calidad, así como su competencia para cumplir con sus funciones.

Modalidad. 1) La Entidad postula el trámite, servicio o producto; 2) el MinTIC valida la solicitud; 3) de aprobarse, el MinTIC concede acceso a la plataforma para que la entidad postule el trámite y demuestre el cumplimiento de la totalidad de los requisitos para acceder al Sello; y 4) la demostración se realiza por una comunidad virtual, integrada por ciudadanos, usuarios de los servicios y terceras personas expertas en temas de gobierno digital.

Beneficios para las entidades. 1) Mejoramiento de la calidad de los servicios ofrecidos; 2) mejoramiento de la eficiencia y eficacia de sus productos y sistemas de gestión; 3) desarrollo de una cultura interna de mejora continua.

Beneficios para los ciudadanos. 1) Generación de confianza en las entidades públicas y su gestión; 2) aprendizaje para acceder y usar servicios públicos digitales, y 3) participar y opinar sobre sus necesidades y preferencias relacionadas con los servicios públicos.

Fuentes: http://sellodeexcelencia.gov.co/banner/4; http://sellodeexcelencia.gov.co/banner/5 (consultados el 3 de diciembre de 2017).

Recuadro 4.8. **Sistema de incentivos del programa Ruta a la Excelencia**

El sistema de incentivos se basa en camisetas para individuos e instituciones.

Combativo 	**Personas** Personas que se destaquen por su compromiso, dedicación, entrega y persistencia para llegar a la meta de su recorrido (proyecto).
Escalador 	**Instituciones** Participantes en las Grandes Vueltas, es decir, los proyectos de mayor complejidad; para las entidades que se destaquen por su capacidad de articulación y gestión con otras entidades que formen parte de los mismos recorridos (proyectos).
Rodador 	**Instituciones** Para las instituciones que se desataquen por su participación y acompañamiento a la entidad líder de cada recorrido (proyecto).
Clasicómano 	**Personas** Para las vueltas y circuitos, es decir los recorridos (proyectos) de mediana o baja exigencia; para los participantes que se destaquen por su capacidad de articulación y gestión con otras entidades que formen parte de los mismos recorridos (proyectos).
Embalador 	**Instituciones** Para las instituciones líderes de carrera que más hayan avanzado en la implementación de su portafolio de proyectos.

Fuente: www.rutadelaexcelencia.gov.co/634/w3-propertyvalue-14756.html (consultado el 12 de octubre de 2017).

Construir las capacidades humanas e institucionales necesarias

Gestión estratégica de los recursos financieros

En general, un obstáculo que puede presentarse al implementar una estrategia de gobierno digital es la falta de recursos financieros. En el Gobierno de Colombia, el Ministerio de Hacienda genera políticas para la implementación de las diferentes estrategias y administra los recursos financieros para cada ministerio y entidad según la anterior ley de presupuesto.

Por su parte, cada una de estas instituciones debe preparar un presupuesto anual y presentarlo al Ministerio de Hacienda. Por último, el presupuesto total del gobierno se aprueba por ley según los recursos disponibles. Por lo general, los presupuestos preparados por las instituciones incluyen los gastos recurrentes de TIC —gastos por compra de equipamiento, licencias, cableado, redes, Internet, etc.,— que, si se dejaran de pagar, se afectarían las operaciones diarias; y son las mismas instituciones las que priorizan la forma de ejecución del presupuesto. Por otra parte, las instituciones pueden tener gastos de inversión, que debe aprobarlos la Dirección Nacional de Planeamiento (DNP).[7] El financiamiento de proyectos de largo plazo, que sobrepasan el periodo del gobierno en funciones, se debe declarar de importancia estratégica, y la disponibilidad de los recursos futuros se garantiza con un instrumento regulatorio del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).

Para asegurar una implementación exitosa de la Estrategia de Gobierno Digital, las instituciones públicas son responsables de asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios. Se observa que las instituciones públicas utilizan gran parte de su presupuesto de TI para gastos recurrentes, como licencias de software, y tan solo 20% para proyectos de inversión en TIC. Las instituciones gubernamentales deberían considerar una redistribución más apropiada de su presupuesto de TI, sobre todo en vista de las inversiones necesarias para los proyectos de gobierno digital.

Recientemente, el decreto 1414/2017[8] estipuló que la Dirección de Desarrollo de la Industria de Tecnologías de la Información debe recomendar las prioridades de inversión del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en la promoción y gestión del sector en materia de tecnologías de la información, para concentrar recursos en los renglones establecidos como prioritarios y relevantes para la industria de tecnologías de información (artículo 33, punto 6). Este decreto contribuye a la necesidad de introducir reformas sobre las estructuras y mecanismos presupuestales de manera que se garantice que parte del presupuesto de TI de cada entidad se asigne a proyectos de inversión en TIC, al igual que para crear mecanismos financieros que funcionen con instrumentos de políticas públicas (palancas) para facilitar la asignación de presupuesto para proyectos estratégicos (por ejemplo, proyectos interinstitucionales y proyectos que se extienden más allá del ciclo anual de los presupuestos gubernamentales).

Además de prever los recursos financieros necesarios para los proyectos de inversión en TIC, se requiere un proceso de aprobación adecuado para proyectos de TIC que garantice que las inversiones sean eficientes y estén de acuerdo con los objetivos estratégicos generales del gobierno digital, al igual que para garantizar el control de calidad y la adherencia a los estándares en todo el gobierno. El organismo de coordinación propuesto en el Capítulo 1, podría servir como un foro adecuado para cumplir dichas funciones, pues un órgano interministerial con un secretariado sería más eficaz y tendría más poder que un equipo dedicado dentro del MinTIC.

Por otro lado, y en relación con las inversiones, la falta de una estrategia de compras de TIC para todo el gobierno ofrece una gran flexibilidad para los ministerios, pero conlleva muchas desventajas:

- ministerios con baja capacidad sin soporte para hacer compras eficientes;
- nadie puede obtener una visión global de lo que el gobierno está comprando;
- debilidad de la fuerza de negociación del gobierno; y
- hay una alta dependencia en proveedores de TI, que en algunos casos sacan ventaja de su situación privilegiada frente a las instituciones gubernamentales.

Colombia Compra Eficiente[9] es una buena práctica que consolida y estandariza el proceso de compras de TIC . El proceso centralizado se podría reforzar y ganar en eficiencia y ahorros de costos mediante una coordinación central de las compras.

Asegurar la capacidad de liderazgo adecuada

Por el marco regulatorio y político vigente, y de conformidad con él, muchas entidades públicas en el ámbito nacional o en el territorial dedican la mayoría de sus recursos para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, y no se enfocan en proveer apoyo para promulgar el cambio estratégico hacia el gobierno digital. En esas entidades, el cambio de gobierno electrónico a gobierno digital no es una realidad. Los CIO y los líderes de TI del gobierno necesitan una visión amplia del contexto de su institución y territorio y colaborar estrechamente con la dirección de la institución, a fin de enfocarse en entregar valor público por medio de iniciativas de TI, por ejemplo, iniciativas relacionadas con el sector público impulsado por datos y datos de gobierno abierto para fortalecer iniciativas fundamentales en salud, educación, agricultura y paz, entre otros.

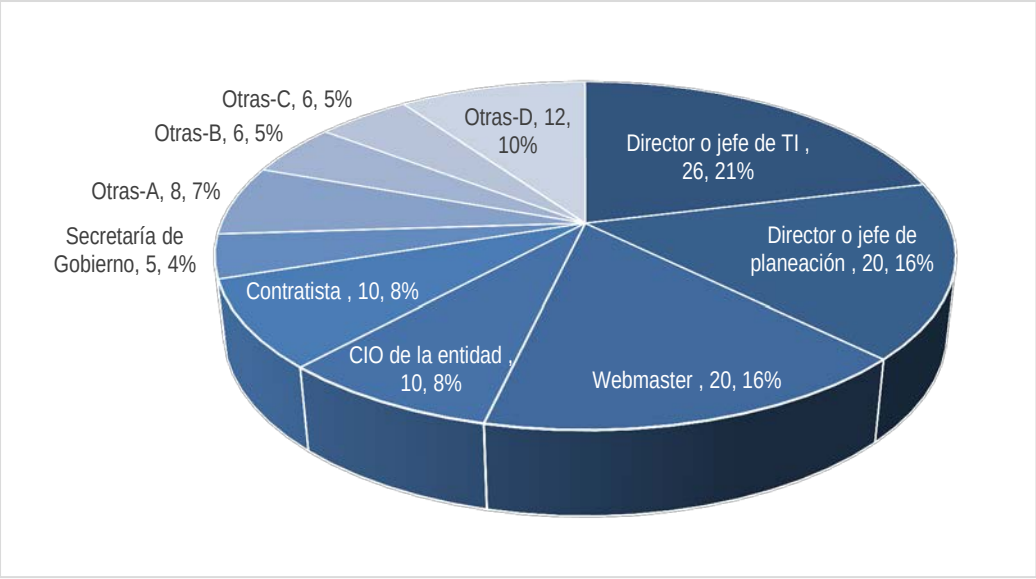
Existe una necesidad para que las instituciones gubernamentales se beneficien de un liderazgo más ávido por la tecnología, tanto para las funciones de liderazgo de TI como no de TI, de manera que se defina y se sostenga una evolución más sistemática hacia el gobierno digital.

En la encuesta de la OCDE para la revisión de gobierno digital en Colombia, se preguntó a 123 instituciones quién es el responsable en la entidad del desarrollo, implementación y monitoreo de la estrategia. De las instituciones que respondieron, solo 8% (10 instituciones) dijeron que el responsable era el CIO de la entidad; y 21% (26), que era el director o jefe de TI. Es interesante que en 32% de las instituciones la persona que desempeña esa responsabilidad no parezca tener las capacidades necesarias: en 16% de las instituciones (20), la responsabilidad recae en el director o jefe de Planeación, y en otro 16%, en el *webmaster*. Asimismo, en 8% de las instituciones (10), el responsable es un contratista. La Figura 4.7 muestra el perfil de las personas responsables de la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea.

Como se muestra en la figura, en 8% de las instituciones hay un CIO a cargo de la implementación de la estrategia y se entiende que, en varios casos, estos profesionales podrían estar capacitados para dirigir las transformaciones de gobierno digital. Sin embargo, en 21% de las instituciones, la responsabilidad de la implementación de la Estrategia de Gobierno Digital recae en el director o jefe de TI. Este porcentaje es preocupante, pues es difícil asegurar que estas personas tengan las capacidades necesarias para reconocer la relevancia estratégica del gobierno digital y del uso de la tecnología. Al considerar que en el resto de las instituciones (71%) la responsabilidad recae en otro tipo de profesional, se observa la necesidad de que este cargo lo ocupe una persona con un liderazgo estratégico, que se centre en temas tecnológicos pero además en el valor de las

reformas conducidas por gobierno digital para la entrega de mejores servicios, la eficiencia del sector público, la participación ciudadana y las mejoras a las formas de gobernanza.

Figura 4.7. **Responsables de la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea**



Fuente: OCDE (2017b), "Cuestionario de la OCDE para la Evaluación de Impacto de la Estrategia GEL", OCDE, París.

Los CIO y líderes de TI deben estar facultados para dirigir de manera efectiva la aplicación estratégica de las tecnologías digitales para las transformaciones necesarias en sus propios sectores gubernamentales, y aplicar enfoques holísticos a los principales problemas estratégicos, como el acceso, costo del acceso, habilidades, seguridad (por ejemplo, proteger la privacidad y la identidad), diseño incluyente y accesibilidad, entre otros. Se requieren inversiones en capacitación y formación de recursos humanos para ampliar las capacidades de liderazgo en TI.

Además, sería conveniente que los líderes públicos y los gerentes medios tengan el potencial de ser catalizadores clave del cambio hacia el gobierno digital, si están adecuadamente acompañados y adoptan la idea del papel esencial que desempeñan las tecnologías digitales para la transformación del gobierno. A fin de apoyar a los responsables de TI y asegurar la existencia de las reglamentaciones requeridas, se necesita que los legisladores nacionales estén conscientes del uso estratégico de tecnología.

Desarrollar capacidades digitales en servidores públicos

El MinTIC desarrolló un programa efectivo para la apropiación de la Estrategia de Gobierno en Línea en las instituciones públicas. Sin embargo, tales esfuerzos recayeron totalmente sobre los "hombros" del MinTIC, los que genera el riesgo de que estos esfuerzos no sean sustentables y que no creen capacidades entre los servidores públicos en el ámbito local para seguir apoyando el desarrollo de las capacidades entre los servidores públicos locales de manera independientes.

Por lo anterior, es necesario que las instituciones públicas creen capacidades en sus empleados para asegurar que puedan contribuir en la construcción de sistemas interoperables y compartir datos entre fronteras organizacionales y regiones del país, condición esencial para la evolución hacia un gobierno digital "impulsado por los datos" (*data-driven public sector*). En particular, se espera que, con el desarrollo de estas capacidades, los servidores públicos comprendan el uso estratégico de la tecnología para desarrollar un trabajo más efectivo y contribuir a la entrega de valor público para los ciudadanos, su territorio y la institución.

Desarrollar capacidades digitales en ciudadanos

Durante el periodo 2013-2014, el MinTIC certificó a 194 000 microempresarios en competencias TIC[10]. En 2016, con Ciudadanía Digital,[11] un programa de alfabetización y sensibilización de ciudadanos en diferentes áreas, certificados por el MinTIC, se capacitó a 1 392 000 ciudadanos. El Programa provee capacitación en nueve áreas, con diferentes cursos en cada una de ellas. Las áreas y los cursos se muestran en el Cuadro 4.2. Además, más de 19 000 personas se capacitaron en los Vivelabs[12] en temas de animación, videojuegos, y desarrollo de aplicaciones móviles; y de junio a diciembre de 2016, se capacitó a 6 383 empresarios de manera presencial y a 5 016 de manera virtual (Ministerio de Tencologías de la Información y las Comunicaciones, 2017).

Cuadro 4.2. **Programa de Ciudadanía Digital en Colombia**

ÁREA	CURSO
Alfabetización Digital	Ecosistema digital: dispositivos, sistemas operativos y recursos para la comunicación digital
	Participación e inclusión en el ecosistema digital
Etiqueta Digital	Comunidades digitales: administración responsable de interacciones en línea
	Netiqueta: comportamiento y buen uso del lenguaje en entornos virtuales
	Etiqueta digital para potencializar el networking
	Participación digital para la construcción de paz
Comunicación Digital	Herramientas de comunicación en línea para negocios
	Principios de periodismo digital ciudadano
	Periodismo ciudadano: recursos para la comunicación digital
Salud y Bienestar Digitales	Espacios y talentos preparados para el trabajo usando tecnología
	Equilibrio entre la salud y el bienestar psicológico en la vida digital
	No puedo vivir sin Internet
	Ciudadanos digitales protegiendo el medio ambiente
Comercio Electrónico	Condiciones del proceso de venta y postventa en comercio electrónico
	Principios del Comercio electrónico
	Modelos de negocio en digital
	Consumo de bienes y servicios a través de comercio electrónico
Seguridad Digital	Redes sociales y medios digitales, una oportunidad para los jóvenes
	Prevenir para estar seguros en digital
	Experiencias digitales seguras
Responsabilidades y Derechos Digitales	Ciudadano digital que construye paz
	Seguridad en transacciones en línea
	Plataformas para el ejercicio de la participación ciudadana
	Preparándome para mi ciudadanía digital
Leyes Digitales	Leyes aplicables a la interacción en medios digitales
	Delitos informáticos: una amenaza latente
Acceso Digital	Accesibilidad para la apropiación de contenidos TIC
	¿Cómo promover el acceso equitativo a herramientas digitales dentro de la comunidad?

Fuente: www.ciudadaniadigital.gov.co/627/w3-propertyvalue-12315.html (consultado el 19 de octubre de 2017).

El Programa de Ciudadanía Digital es una buena práctica implementada por el MinTIC, que puede servir de base y motivación para construir otros programas. Los ciudadanos deberían contar con capacidades de alfabetización digital y capacidades digitales para comprometerse totalmente con el gobierno en la búsqueda de soluciones que contribuyan al desarrollo sostenible de sus comunidades. En particular, los ciudadanos capacitados y empoderados pueden colaborar en la formulación de políticas, proyectos y otro tipo de iniciativas que le afecten directamente, participar en el diseño y desarrollo de los servicios que le ofrece el Estado, así como también contribuir con el Estado y otros actores sociales a co-crear nuevos servicios. Estos son requerimientos esenciales para avanzar en el desarrollo de un gobierno digital "impulsado por los ciudadanos" (*citizen-driven*).

Con base en los múltiples esfuerzos de capacitación realizados por el MinTIC, se requiere la definición de una estrategia holística de creación de capacidades para apoyar la implementación de las iniciativas de gobierno digital de una manera sustentable y coherente en todos los niveles de gobierno. La estrategia deberá considerar a los diferentes interesados: ciudadanos, servidores públicos, líderes gubernamentales, políticos, formuladores de políticas y otros actores sociales, y las habilidades requeridas por cada uno de ellos, en particular respecto de las nuevas necesidades generadas en términos de capacidades por la transformación digital del sector público y lograr así de manera colectiva la visión definida para Colombia dentro de 10 años.

Desarrollar capacidades organizacionales

Los gobiernos municipales en Colombia son parte de la Federación Colombiana de Municipios.[13] La Federación es una institución de carácter gremial, privada y sin fines de lucro que representa a municipios, distritos y sus asociaciones en la formulación, concertación y evaluación de políticas públicas. Como parte de su misión, articula esfuerzos internacionales, nacionales, territoriales, públicos y privados, para fortalecer la gestión de los gobiernos municipales, distritales y sus asociaciones. Si bien la Federación reúne a las autoridades de los gobiernos municipales, en la práctica, no ha sido un mecanismo efectivo para compartir buenas prácticas relacionadas con las TI entre los municipios.[14]

Se desaprovechan oportunidades para crear redes de trabajo con el propósito de compartir buenas prácticas y experiencias entre los municipios. Tales redes pueden contribuir a instaurar una cultura más colaborativa en las instituciones públicas, la cual, a su vez, facilitaría la ejecución de proyectos interinstitucionales conjuntos, así como a la gestión del conocimiento de los gobiernos locales y el aprendizaje al compartir experiencias.

Como mostraron los resultados de la encuesta de la OCDE para la revisión de gobierno digital en Colombia relacionados con la pregunta del responsable de implementar la Estrategia de Gobierno en Línea (Figura 4.7), en 87 instituciones (casi 71%) la implementación de la estrategia está a cargo de una persona que no es el director o jefe de TI, ni el CIO de la institución; más aún, en 10 instituciones (8%) está a cargo de un contratista. Las instituciones públicas deberían desarrollar capacidad interna para supervisar proyectos de TI. Contratar externamente tales funciones con proveedores, crea problemas con la definición de objetivos y la objetividad para evaluar y desarrollar proyectos.

Como se puede concluir por lo anterior, el MinTIC cubre las capacidades faltantes en las entidades públicas para implementar la Estrategia de Gobierno en Línea y lleva a cabo actividades, como creación de capacidades humanas y provisión de recursos financieros,

que otros actores tienen el mandato de llevar a cabo y no lo hacen. Debe disponerse de suficiente capacidad organizacional y recursos en las instituciones para implementar la Estrategia de Gobierno Digital de una manera sustentable y sin que sea necesario contar con el apoyo constante del MinTIC. Por ejemplo, en ***Noruega***, el Programa para Mejores Gobernanza y Liderazgo en el Sector Público se centra en fortalecer las capacidades de la alta gerencia para traducir los objetivos de política de alto nivel en acciones coordinadas en el nivel institucional y responsabilizarse de los resultados (OECD, 2017). El programa identifica la utilización estratégica de las TIC como área de trabajo transversal, al lado de las áreas de mejor apoyo para la toma de decisiones, mejor gestión, mejor gobernanza y mejor coordinación.

Estandarizar las herramientas de gestión de TI y reutilizar la infraestructura de software

Como muestran las buenas prácticas internacionales, un actor centralizado, el MinTIC, o la nueva agencia de gobierno digital, debe definir y proveer estándares para la gobernanza de TI, la definición y el uso de casos de negocios comunes, la accesibilidad, el diseño de sitios web, las prácticas y herramientas de gestión de proyectos y programas, y otros estándares y herramientas de TI comunes, de modo que se adopten de forma uniforme en todo el gobierno y se adapten a los diferentes ecosistemas.

Recuadro 4.9. **Portal de Gobierno del Reino Unido**

El Portal de Gobierno del Reino Unido es una buena práctica sobre integración y estandarización de servicios. Los servicios se ofrecen por temas, por ejemplo, negocios y autoempleo, conducción y transporte, servicios para personas discapacitadas, y crianza y cuidado de niños, entre otros.

El portal es un ejemplo de infraestructura única para todo el gobierno que uniformó estándares de *look & feel* (apariencia) y usabilidad para servicios de 25 ministerios y 376 agencias y entidades públicas.

Fuente: Portal de Gobierno del Reino Unido, www.gov.uk (consultado el 3 de diciembre de 2017).

Las instituciones públicas podrían obtener ahorros importantes si se crea y provee centralmente una infraestructura de software común, servicios para el uso de la identidad digital (eID) e infraestructura de datos, y que estos recursos se reutilicen en de todo el gobierno. Asimismo, podría considerarse el uso de software libre y la creación de un repositorio de software público. Dicha infraestructura incluiría servicios y marcos de referencia comunes aplicables a varias soluciones, por ejemplo, componentes estructurales para el desarrollo de sitios web, servicios de autenticación, estándares para diseños de sitios web, entre otros. Las instituciones públicas deberían tener la capacidad de personalizar componentes de la infraestructura de software según sus necesidades específicas.

Fortalecer las capacidades mediante marcos regulatorios y legales

Un estudio realizado por TICjobs.co[15] muestra que Colombia ocupa el séptimo lugar en Latinoamérica respecto de los salarios de los profesionales TIC. De acuerdo con ese

estudio, Estados Unidos es el país que tiene profesionales TIC mejor pagados en promedio, con USD 84 400 al año. Le siguen Chile, Perú, Argentina, Costa Rica, México, Brasil y Colombia (USD 15 390 al año, equivalente en mayo de 2017 a un salario mensual de COP 3.65 millones). Según el estudio, 47% de las empresas TIC colombianas aseguran que ampliarán su equipo de trabajo durante 2017, mientras que 18% estima que contratará el mismo número de profesionales que en el año anterior. La encuesta también afirma que el perfil más demandado en 2017 fue analista de datos (Big Data), con un incremento de 300% en comparación con 2016.

Por el contexto de empleo en el rubro TIC en Colombia y el crecimiento de empleo esperado en el sector privado, las instituciones públicas podrían enfrentar dificultades para retener personal de TI calificado.

Se alienta al MinTIC a explorar en colaboración con el DAFP nuevas políticas y regulaciones, de manera que las instituciones gubernamentales puedan beneficiarse de sus esfuerzos de creación de capacidades humanas y conserven en el sector público una fuerza de trabajo de TI calificada y muy necesaria. Los acuerdos actuales solo permiten capacitar a empleados de planta, mientras que la mayor parte del personal de TI es de contratistas.

Asegurar la conectividad para contribuir a la equidad territorial

Como se muestra en el Cuadro 4.1 (véase la página 121 de este informe), en algunos territorios y áreas rurales, incluso cerca de Bogotá, la conectividad y la accesibilidad son aún un problema para las comunidades y las autoridades locales. Deben dedicarse recursos para fortalecer los esfuerzos relacionados con el programa actual sobre el acceso a la infraestructura y ser estratégicos en la promoción de los territorios y ciudades que están listas para beneficiarse del acceso a las tecnologías digitales.

El Proyecto Nacional de Fibra Óptica (PNFO) ejecutado se enmarcó en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, una de cuyas metas era llegar a 700 municipios conectados con fibra óptica. Para adjudicar la ejecución del proyecto, el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FONTIC)[16] llevó a cabo un proceso licitatorio en julio de 2011. Así, se seleccionó un proponente que se obligó a la planeación, instalación y puesta en servicio de una red de transporte óptico para conectar a 753 municipios (al cual luego se le adicionaron 35 municipios) y prestar conectividad de banda ancha a 2 000 instituciones públicas. Como resultado de la licitación, en noviembre de 2011 se firmó un contrato entre el FONTIC y la Unión Temporal Fibra Óptica Colombia (UTFO), en el cual FONTIC "aportaría Recursos de Fomento y la UTFO desarrollará para sí una red de fibra óptica, la operaría y mantendría y asumiría la gestión de los servicios". La regulación también define que la UTFO está obligada a ofrecer los servicios "durante los quince (15) años de operación previstos en el cronograma del proyecto, así como la conectividad por banda ancha, durante cinco (5) años a las 2 000 Instituciones Públicas incluidas en el proyecto" (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2014). Luego de los 15 años, y a pesar de la inversión realizada por el Estado, a través de los Recursos de Fomento, la infraestructura queda en manos del sector privado.

Con base en el contrato para el despliegue de redes de fibra óptica en el país utilizado en el Proyecto Nacional de Fibra Óptica y experiencias de otros países, debe revisarse el modelo de negocios para el desarrollo de infraestructura. El gobierno necesita asegurarse de que no se pierdan las inversiones en infraestructura; por ejemplo, grandes inversiones de recursos públicos en cableado subterráneo que, luego de un periodo, quedan en manos de empresas privadas. Por esto, si bien el gobierno colombiano necesitaría entablar

alianzas público-privadas y promover la colaboración con el sector privado, es necesario definir modelos de negocios que creen condiciones ganadoras (*win-win*) para ambas partes, y en las cuales se protejan las inversiones del sector público en el despliegue de fibra óptica.

Siguiendo con el progreso del gobierno en las asociaciones público-privadas para proyectos de infraestructura, es necesario facilitar y desarrollar asociaciones similares para proyectos relacionados con las TIC. Debe prestarse atención especial a las inversiones del Estado en las alianzas público-privadas para el despliegue de infraestructura (por ejemplo, cableados subterráneos y tendido de fibra óptica en todo el país), y evaluar correctamente el impacto de quién termina siendo en el largo plazo el propietario de dicha infraestructura.

Notas

1. La cotización del dólar se tomó del Banco de la República Colombia. Gerencia Técnica, "Serie empalmada del dólar estadounidense", valor de fin de mes, diciembre de 2015, www.banrep.gov.co/es/trm, información extraída de la bodega de datos —Serankua— (consultado el 3 de diciembre de 2017).
2. MinTIC, www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-546.html (consultado el 19 de octubre de 2017).
3. Número de suscriptores con acceso fijo a Internet, MinTIC, http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-60285.html (consultado el 19 de octubre de 2017).
4. Los datos de población de los departamentos se obtuvieron del Reloj de Población, DANE, www.dane.gov.co/reloj/, y los de Bogotá de la progresión de población, www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Municipal_area_1985-2020.xls (consultados el 19 de octubre de 2017).
5. Los ministerios son los siguientes: del Interior; Relaciones Exteriores; Hacienda y Crédito Público; Justicia y Derecho; Defensa Nacional; Agricultura y Desarrollo Social; Salud y Protección Social; Trabajo; Minas y Energía; Comercio, Industria y Turismo; Educación Nacional; Ambiente y Desarrollo Sostenible; Vivienda, Ciudad y Territorio; Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Cultura; y Transporte.
6. www.ucc.edu.co/Paginas/inicio.aspx (consultado el 19 de octubre de 2017).
7. Entrevista con asesora del Secretario de Planificación, Ministerio de Hacienda, misión de la OCDE a Bogotá, 13 de junio de 2016.
8. Decreto 1414/2017, http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201414%20DEL%2025%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf (consultado el 19 de noviembre de 2017).
9. www.colombiacompra.gov.co/.
10. MinTIC, www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-propertyvalue-6109.html (consultado el 19 de octubre de 2017).
11. Programa Ciudadanía Digital, www.ciudadaniadigital.gov.co/627/w3-channel.html (consultado el 19 de octubre de 2017).
12. Vivelab es un centro de entrenamiento y emprendimiento para el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales.

13. Federación Colombiana de Municipios, www.fcm.org.co/mision/ (consultado el 19 de octubre de 2017).

14. En entrevistas con representantes de gobiernos municipales, quienes dijeron no conocer las prácticas que los colegas compartían durante la reunión, misión de la OCDE a Bogotá, 13 de junio de 2017.

15. Estudio realizado por la empresa TICjobs.co, www.larepublica.co/internet-economy/colombia-septimo-en-ranking-de-salarios-de-ti-2508356; www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/sueldo-de-los-profesionales-tic-en-colombia-97042 (consultados el 19 de octubre de 2017).

16. "El Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-FONTIC, es una entidad adscrita al MinTIC, con autonomía administrativa y financiera, y disfruta de un patrimonio propio, cuya representación, dirección y administración le corresponde al Ministro del MinTIC, quien es su Director y está facultado para delegar funciones en otros funcionarios del MinTIC, así como designar para el Fondo personal propio que se encargue del cumplimiento de las funciones técnicas y administrativas", www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-6171.html (consultado el 19 de octubre de 2017).

Referencias

Comisión de Regulación de Comunicaciones (2014), *Capacidad de Transmisión en las Redes de Fibra Óptica. Documento Soporte Regulación de Infraestructura*, www.crcom.gov.co/uploads/images/files/2014/Actividades_Regulatorias/FibraOptica/Documento_soporte_fibra_optica.pdf.

DANE (2015), I*nforme de Coyuntura Económica Regional (ICER)*, www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/informacion-regional/informe-de-coyuntura-economica (consultado el 19 de octubre de 2017).

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2017), *Informe de Gestión al Congreso de la República 2017 - Sector TIC*, www.mintic.gov.co/portal/604/articles-54877_doc_pdf.pdf.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2016), *Informe de Gestión al Congreso de la República 2016 - Sector TIC*, www.mintic.gov.co/portal/604/articles-15817_doc_pdf.pdf.

OCDE (2017a), "Revisión de Gobierno Digital de Colombia: Cuestionario para entidades públicas del Estado Colombiano", OCDE, París.

OCDE (2017b), "Cuestionario para la Evaluación de Impacto del Gobierno Digital en Colombia", OCDE, París.

OECD (2017), *Digital Government Review of Norway: Boosting the Digital Transformation of the Public Sector*, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264279742-en.

OECD (2014a), *Recommendation of the Council on Digital Government Strategies*, www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf.

OECD (2014b), *Estudio de la OECD sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia*, OECD Publishing, París, http://dx.doi.org/10.1787/9789264209558-es.

LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE)

La OCDE constituye un foro único en su género, donde los gobiernos trabajan conjuntamente para afrontar los retos económicos, sociales y medioambientales que plantea la globalización. La OCDE está a la vanguardia de los esfuerzos emprendidos para ayudar a los gobiernos a entender y responder a los cambios y preocupaciones del mundo actual, como el gobierno corporativo, la economía de la información y los retos que genera el envejecimiento de la población. La Organización ofrece a los gobiernos un marco en el que pueden comparar sus experiencias políticas, buscar respuestas a problemas comunes, identificar buenas prácticas y trabajar en la coordinación de políticas nacionales e internacionales.

Los países miembros de la OCDE son: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Letonia, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza y Turquía. La Comisión Europea participa en el trabajo de la OCDE.

Las publicaciones de la OCDE aseguran una amplia difusión de los trabajos de la Organización. Éstos incluyen los resultados de la compilación de estadísticas, los trabajos de investigación sobre temas económicos, sociales y medioambientales, así como las convenciones, directrices y los modelos desarrollados por los países miembros.

ÉDITIONS OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARÍS CEDEX 16
(42 2018 23 4 P) ISBN 978-92-64-29212-3 – 2018

Revisión del Gobierno Digital en Colombia

HACIA UN SECTOR PÚBLICO IMPULSADO POR EL CIUDADANO

El presente e estudio analiza la transición del gobierno electrónico al gobierno digital en Colombia. Se estudia el marco de gobernanza del gobierno digital, el uso de las plataformas digitales y de los datos abiertos para lograr el compromiso y la colaboración con los ciudadanos, las condiciones necesarias para un sector público impulsado por los datos, y la coherencia de las políticas en un contexto de diferencias territoriales significativas. Asimismo, se proporcionan recomendaciones de política concretas sobre el modo en que las tecnologías digitales y los datos pueden ser utilizados a fin de generar políticas y servicios impulsados por el ciudadano.

This publication is a contribution to the OECD Going Digital project which aims to provide policymakers with the tools they need to help their economies and societies prosper in an increasingly digital and data-driven world.

For more information, visit ***www.oecd.org/going-digital***

#GoingDigital

Consulte esta publicación en línea: ***http://dx.doi.org/10.1787/9789264292147-es***.

Este trabajo está publicado en OECD iLibrary, plataforma que reúne todos los libros, publicaciones periódicas y bases de datos de la OCDE.
Visite ***www.oecd-ilibrary.org*** para más información.

OECD publishing
www.oecd.org/publishing

ISBN 978-92-64-29212-3
42 2018 23 4 P