

1 Apoyar la prestación de servicios públicos y la transformación digital mediante la contratación pública de TIC

Este Capítulo comienza discutiendo las sinergias entre la contratación pública de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y las políticas de gobierno digital y cómo pueden ser aprovechadas para la transformación digital del sector público. Posteriormente, el Capítulo analiza las políticas de gobierno digital de Chile, Colombia y México, sus marcos regulatorios y su estructura institucional, así como buenas prácticas de análisis preliminar para la contratación de TIC, incluyendo computadoras, y otras inversiones digitales.

Las sinergias entre la contratación pública de TIC y las políticas digitales

En los países de la OCDE, la contratación pública se ha convertido en una palanca fundamental para prestar servicios públicos de calidad. En promedio, representa alrededor del 13% del Producto Interno Bruto (PIB) y cerca del 30% del gasto gubernamental en los países de la OCDE. Cuadro 1.1 ilustra la importancia de la contratación pública en Chile, Colombia y México.

Cuadro 1.1. Contratación pública como porcentaje del PIB y del gasto gubernamental en Chile, Colombia y México, 2021

	Chile	Colombia	México
Contratación pública como porcentaje del PIB	4.7	10.5	4.5
Contratación pública como porcentaje del gasto gubernamental	14.9	21.6	15.5

Fuente: OCDE (2023^[1]), *Government at a Glance 2023 Database*, <https://www.oecd.org/publication/government-at-a-glance/2023/> (consultado el 10 de noviembre de 2023); información proporcionada por ChileCompra.

El volumen de recursos destinados a la contratación pública conlleva riesgos relacionados con ineficiencias, por ejemplo, derivadas de una competencia insuficiente y de la incapacidad de facilitar la neutralidad competitiva, pero también implica oportunidades para avanzar en objetivos de política pública complementarios, como promover a las pequeñas y medianas empresas (PYME) y facilitar la transformación digital del sector público. De hecho, la *Recomendación de la OCDE sobre Estrategias de Gobierno Digital* destaca el papel de un entorno y una estrategia de contratación de TIC para apoyar la digitalización y la modernización del sector público. Según esta Recomendación, dicho marco debería incluir i) reglas de contratación de TIC compatibles con las tendencias tecnológicas actuales; ii) el fomento del desarrollo de servicios y recursos de TIC compartidos; y iii) el fortalecimiento de las capacidades para mejorar la contratación de TIC (véase el Recuadro 1.1).

Recuadro 1.1. Recomendación de la OCDE sobre Estrategias de Gobierno Digital

El Consejo

IV. Recomienda que, al implementar estrategias de gobierno digital, los gobiernos deberían:

11. Adquirir tecnologías digitales basándose en la evaluación de los activos existentes, incluidas las competencias digitales, los perfiles profesionales, las tecnologías, los contratos y los acuerdos interinstitucionales para aumentar la eficiencia, apoyar la innovación y respaldar mejor los objetivos establecidos en la agenda general de modernización del sector público. Las reglas de contratación y adquisición deben actualizarse, según proceda, para hacerlas compatibles con las formas modernas de desarrollar y desplegar la tecnología digital.

Fuente: OCDE (2014^[2]), *Recomendación del Consejo sobre Estrategias de Gobierno Digital*, <https://www.oecd.org/gov/digital-government/recommendation-on-digital-government-strategies.htm> (consultado el 10 de noviembre de 2023).

Al mismo tiempo, la *Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública* insta a sus adherentes a promover la accesibilidad y la eficiencia (véase el Recuadro 1.2). Esta Recomendación se basa en las buenas prácticas de los países de la OCDE y proporciona un marco integral para diseñar un sistema de contratación pública que apoye la transformación digital.

Recuadro 1.2. Recomendación de la OCDE sobre contratación pública

Accesibilidad

IV. RECOMIENDA que los adherentes hagan accesibles las oportunidades de concurrir a la contratación pública a los potenciales competidores sin importar su tamaño. A tal fin, los adherentes deberán:

i) Disponer de marcos institucionales, legales y reglamentarios que sean razonables y sólidos, pues constituyen el entorno fundamental para potenciar la participación en los negocios con el sector público y son el único punto de partida posible para garantizar unos sistemas de contratación pública sostenibles y eficientes. Estos elementos deberán:

- 1) resultar todo lo claros y sencillos que sea posible;
- 2) evitar introducir condiciones que dupliquen las de otras leyes o reglamentos o las contradigan; y
- 3) tratar a los licitantes, incluidos los proveedores extranjeros, de un modo justo, transparente y equitativo, teniendo debidamente en cuenta los compromisos internacionales.

Eficiencia

VII. RECOMIENDA que los adherentes desarrollen procedimientos que, satisfaciendo las necesidades de la administración pública y de los ciudadanos, impulsen la eficiencia a lo largo de todo el ciclo de la contratación pública. A tal fin, los adherentes deberán:

i) Simplificar el sistema de contratación pública y su marco institucional. Los adherentes deberán evaluar los actuales procedimientos e instituciones para identificar las duplicidades funcionales, ámbitos de ineficiencia y otros elementos ineficientes. A continuación, y en la medida de lo posible, deberá desarrollarse, en torno a procesos de contratación y flujos de trabajo eficaces y eficientes, un sistema de contratación pública orientado al servicio, con el fin de reducir la carga administrativa y los costos mediante, por ejemplo, servicios compartidos.

Fuente: OCDE (2015^[3]), *Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública*, <https://www.oecd.org/gov/public-procurement/recommendation/> (consultado el 10 de noviembre de 2023).

En línea con las Recomendaciones de la OCDE, los países pueden aprovechar la contratación pública para avanzar en la transformación digital de sus gobiernos. Para ello, deben ser conscientes de retos específicos, que se analizarán en este informe, tales como considerar las capacidades del mercado, planear y llevar a cabo la fase pre-licitatoria, evitar la dependencia del proveedor (*vendor lock-in*), diversificar los mecanismos y herramientas de contratación para maximizar la competencia y el valor por el dinero, y responder a las necesidades de los usuarios.

En respuesta a estos retos, los países de la OCDE han instrumentado iniciativas recientes. En Australia, por ejemplo, se creó en 2016 un Grupo de Trabajo sobre Contratación de TIC para identificar obstáculos y oportunidades para simplificar la contratación de TIC, así como para facilitar que las PYME compitan por contratos públicos de TIC. El resultado fue la introducción de un nuevo marco para la contratación de TIC. Asimismo, el Grupo de Trabajo de Altos Funcionarios de Gobierno Digital de la OCDE (también conocido como *E-Leaders*), a través de uno de sus grupos temáticos y en colaboración con el Servicio Digital del Gobierno del Reino Unido, elaboró un manual de buenas prácticas para la reforma de la contratación de TIC. A raíz de ello, el Grupo de Trabajo elaboró el "Libro de estrategias para la contratación de TIC" (*ICT Commissioning Playbook*), que promueve los siguientes principios:

- Abrir los datos a lo largo de todo el ciclo de vida de las adquisiciones y contrataciones.
- Fomentar enfoques de contratación más modulares y ágiles.

- Transparencia en la contratación para ayudar a atajar la corrupción y mejorar el valor por el dinero.
- Animar y acceder a una base de suministro digital y tecnológica más diversa.
- Fomentar interacciones más flexibles, digitales, ágiles y transparentes centradas en la ejecución conjunta.
- Compartir y reutilizar plataformas y componentes, y mejores prácticas para ejecutar programas exitosos.

El Libro de estrategias para la contratación de TIC aborda el ciclo de vida completo de la contratación pública y ofrece consejos prácticos y buenas prácticas para las fases pre-licitatoria, licitatoria y de gestión de contratos. El Libro de estrategias se presentó en 2018 y se ha revisado continuamente, basándose en su uso en países de la OCDE y otros (OCDE, 2022^[4]).

Recuadro 1.3. El Libro de estrategias para la contratación de TIC

El Libro de estrategias para la contratación de TIC analiza la reforma de la contratación de TIC y su papel en la transformación digital del sector público. Ilustra cómo la contratación pública tradicional puede evolucionar hacia una contratación ágil. El Libro de estrategias aborda los principales problemas a los que se enfrentan los gobiernos y explora lo que funciona y lo que no funciona, compartiendo casos de la vida real.

El Libro de estrategias ofrece una serie de directrices prácticas (o estrategias) que los países pueden adoptar para implementar enfoques ágiles a la contratación de TIC. Entre las 11 estrategias se incluyen las siguientes:

- Establecer el contexto.
- Empezar por entender las necesidades de los usuarios.
- Aferrarse a la apertura y la transparencia.
- Trabajar en equipos multidisciplinarios.
- Establecer relaciones de colaboración.
- Compartir y reutilizar soluciones desarrolladas para otras partes del gobierno.
- Contratación pública para el bien público.

Las estrategias describen cómo superar problemas comunes, con el apoyo de estudios de caso para ilustrar retos y logros reales. El Libro de estrategias está dirigido a los profesionales de la contratación pública y se basa en las experiencias del Reino Unido, con aportaciones de Australia, Canadá, Chile, Estados Unidos, Finlandia, México, Nueva Zelanda, Portugal y Uruguay.

Fuente: OCDE (2022^[4]), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 6 de septiembre de 2023).

A pesar de las evidentes sinergias entre la contratación pública y las políticas de gobierno digital, los países latinoamericanos no son los únicos que se enfrentan al reto de desarrollar políticas de contratación de TIC. El Índice de Gobierno Digital de la OCDE de 2019 muestra que el 67% de los países de la OCDE habían desarrollado directrices formales sobre la contratación de TIC, mientras que solo el 12% informó tener una estrategia específica de contratación de TIC para el sector público a nivel central. Además, el 64% de los países de la OCDE había integrado la planeación estratégica de la contratación de TIC en una estrategia de contratación del gobierno en pleno, el 67% había adoptado un modelo estandarizado para la contratación de proyectos de TIC, pero solo la mitad de ellos lo había hecho obligatorio. (OCDE, 2020^[5])

Esto es ilustrativo de las oportunidades para aprovechar plenamente las sinergias en favor de una prestación ágil de servicios públicos.

Este capítulo revisará las políticas de gobierno digital de Chile, Colombia y México y cómo interactúan con las políticas y estrategias de contratación pública. Aunque el informe se centra en la adquisición de computadoras (es decir, computadoras de escritorio [PC], portátiles, tabletas), sus conclusiones también podrían aportar lecciones útiles para las estrategias más amplias de contratación de TIC de los países latinoamericanos.

Chile

La política de modernización y gobierno digital de Chile se basa en un conjunto de instituciones y normativas. El Consejo Asesor Permanente para la Modernización del Estado tiene como objetivo "asesorar al Presidente de la República en el análisis y evaluación de las políticas, planes y programas que componen la agenda de modernización del Estado; formular recomendaciones sobre dichas materias; someter a su consideración propuestas de reforma estructural o institucional para ser llevadas a cabo como iniciativas de ley o dentro de las facultades que le confiere el ordenamiento jurídico en materia de organización interna; y recibir consultas de la autoridad en materia de modernización".

El Comité Ejecutivo de Modernización del Estado está integrado por el Ministerio de Hacienda, a través de la Secretaría de Modernización, la Dirección de Presupuestos (DIPRES), la Dirección Nacional del Servicio Civil y el Laboratorio de Gobierno; así como el Ministerio Secretaría General de la Presidencia (SEGPRES), a través de la División de Gobierno Digital (DGD) y la División de Coordinación Interministerial, responsable de coordinar las acciones en torno a la implementación de la política de modernización y gobierno digital.¹

Por otro lado, la Ley N° 18.993, que crea el SEGPRES, incluye a la DGD dentro de la organización de la citada Secretaría de Estado, que es la encargada de proponer al Ministro la estrategia de gobierno digital y coordinar su implementación, asegurando que se mantiene un enfoque de gobierno en pleno.

La DGD es responsable de coordinar, asesorar y apoyar el uso estratégico de las tecnologías digitales, los datos y la información pública para mejorar la gestión de los organismos públicos y la prestación de servicios, y actuar como entidad coordinadora de la implementación de la Ley N° 21.180, modificada por la Ley N° 21.464, que establece la Transformación Digital del Estado, cuyo objetivo es que el ciclo completo de los procedimientos administrativos de todos los órganos de la Administración del Estado, sujetos a la Ley N° 19.880 -que establece las bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado- se realice en formato electrónico.

De acuerdo a lo establecido en la Ley N° 18.993, específicamente relativa a la asesoría y apoyo para el uso estratégico de tecnologías digitales, datos e información pública para mejorar la gestión de los organismos públicos y la prestación de servicios, la División de Gobierno Digital, en el marco de la agenda de modernización, se encuentra en proceso de diseño de una Política de Contrataciones Tecnológicas, la cual está en etapa de diagnóstico y respecto de la cual se ha elaborado la siguiente ruta:

- Conformación de mesa interinstitucional sobre compras tecnológicas (marzo de 2023).
- Diagnóstico y análisis de nuevos mecanismos de compras tecnológicas (agosto de 2023).
- Propuesta de nuevos mecanismos de compras tecnológicas (diciembre de 2023).

Ley sobre Transformación Digital del Estado

La Ley N° 21.180, promulgada el 11 de noviembre de 2019, introduce cambios en los fundamentos de los procesos administrativos con el propósito de promover su transición a lo digital, a fin de facilitar la prestación de servicios más accesibles, sencillos y ágiles para los ciudadanos.

De acuerdo con esta norma, todo trámite administrativo deberá realizarse a través de los canales electrónicos establecidos por la ley, salvo en los casos específicamente reconocidos como excepciones. Entre las ventajas de la aplicación de esta ley se encuentran la mejora de la accesibilidad para las personas, el fomento de la cooperación eficaz entre organismos gubernamentales, el ahorro de tiempo y el aprovechamiento al máximo de las distintas herramientas tecnológicas disponibles en la actualidad, con el objetivo de facilitar una administración más ágil, eficiente y oportuna, en la que se prioricen las necesidades de las personas.

La Ley sobre Transformación Digital del Estado es aplicable a diversas instituciones, como ministerios, fuerzas armadas y de seguridad, servicios públicos, delegaciones presidenciales, gobiernos regionales y municipios, entre otros. Para facilitar su implementación, estas instituciones se han segmentado en tres categorías: A, B y C. Dependiendo de la categoría a la que pertenezca la entidad, se establecen plazos y procedimientos específicos para su implementación.

Es relevante señalar que, en junio de 2022, considerando los procesos internos necesarios en las instituciones para preparar la implementación de sus procesos de transformación digital, se modificó la secuencia original relacionada con este reglamento. Se introdujo una fase de preparación y se reestructuraron las etapas y plazos para cada grupo de instituciones. De esta forma, los órganos de gestión, tanto a nivel central como local, pretenden disponer de las condiciones adecuadas para llevar a cabo la plena implementación de la Ley antes del 31 de diciembre de 2027.

Este nuevo enfoque gradual comenzó en 2022 con una fase preparatoria, en la que los organismos de la administración, incluidos los ministerios, los servicios públicos, la Contraloría General de la República, las fuerzas armadas, las fuerzas del orden y seguridad, las delegaciones presidenciales regionales y provinciales, los gobiernos regionales, los municipios y las universidades sujetas a la ley, deben identificar y mapear sus procedimientos administrativos. Ello permitirá recopilar la información básica necesaria para facilitar la implementación de las siguientes fases de la Ley.

Tras esta fase de preparación, el camino hacia la plena implementación de la norma en 2027 incluirá las seis etapas siguientes:

- Comunicaciones oficiales: Las comunicaciones oficiales entre organismos se registrarán en una plataforma designada a tal efecto.
- Inicio de procedimientos administrativos de forma digital: Cada organismo establecerá plataformas o formularios electrónicos para que los particulares puedan presentar de forma digital solicitudes o documentos al Estado.
- Gestión documental, sistemas de flujo de trabajo y expedientes electrónicos: Cada procedimiento administrativo incluirá expedientes electrónicos, a disposición de los interesados a través de plataformas electrónicas para mejorar la transparencia de los procesos.
- Digitalización de documentos en papel: Si una persona no puede utilizar medios electrónicos, el organismo correspondiente digitalizará e incorporará sus solicitudes al expediente electrónico.
- Principio de interoperabilidad: Los organismos deberán cumplir con el principio de interoperabilidad, garantizando que los medios electrónicos puedan interactuar y operar entre sí dentro de la Administración del Estado a través de estándares abiertos para una interconexión segura y eficiente.

- **Notificaciones electrónicas:** Las notificaciones a personas físicas o jurídicas se practicarán por medios electrónicos, de acuerdo con la información contenida en un registro único gestionado por el Servicio de Registro Civil.

En este contexto, los coordinadores de transformación digital han jugado un papel clave en el avance de este proceso en cada entidad pública. Su función es facilitar la comunicación y coordinación con las diferentes áreas involucradas en la organización, así como permitir un enfoque integral en la elaboración y seguimiento de los planes institucionales de transformación digital.

Estos coordinadores también actúan como enlaces oficiales con la DGD en asuntos relacionados con la transformación digital. Su objetivo es mantener una conexión continua y supervisar los avances en el cumplimiento de todas las fases de implementación de la Ley. También son responsables de informar sobre los progresos de sus instituciones y de comunicar internamente los logros, plazos y oportunidades de capacitación relacionadas con la Ley.

Es importante señalar que, dado que el Coordinador de Transformación Digital no siempre es el mismo funcionario que el CIO (*Chief Information Officer*) o el CTO (*Chief Technology Officer*) de la organización, la evaluación y supervisión de los proyectos tecnológicos no siempre están bajo su responsabilidad.

EvalTIC

Elementos generales

EvalTIC es un sistema diseñado e implantado por la DIPRES en respuesta a la falta de estandarización detectada en las solicitudes recibidas de los organismos del sector público. Es un esfuerzo conjunto entre la DIPRES, la DGD y la Secretaría de Modernización del Ministerio de Hacienda. EvalTIC permite a los jefes de Sistemas de Información (CIO), funcionarios de contratación y a otros tomadores de decisiones estratégicas registrar y justificar sus necesidades y proyectos tecnológicos a través de una plataforma en línea.

Esta herramienta ha mejorado las capacidades de evaluación y planificación de las entidades, ya que las ha movido a adoptar prácticas para garantizar que sus necesidades cumplen las normas EvalTIC y son aptas para aprobación inicial, lo que a la larga permite una ruta más óptima para conseguir el presupuesto necesario.

Desde 2002, EvalTIC está respaldado por la Ley de Presupuestos anual y permite analizar los proyectos de contratación de tecnología con el objetivo de proporcionar información a la DIPRES para definir los presupuestos de cada agencia. El sistema también considera proporcionar retroalimentación a cada entidad y evaluador.

EvalTIC funciona desde 2018 y ha evolucionado a través de un trabajo conjunto entre la DIPRES, el Ministerio de Hacienda y la DGD, que elaboró un proceso complementario a la elaboración del presupuesto habitual para el diseño y evaluación de proyectos tecnológicos, que finaliza con una recomendación técnica, a los responsables de la conformidad presupuestal, sobre su aprobación o rechazo.

A partir de un inventario inicial de sus activos tecnológicos, a través de EvalTIC, cada organismo público debe registrar anualmente sus proyectos, teniendo en cuenta una serie de principios generales que permiten estandarizar los elementos de los proyectos y facilitar su análisis.

Presentación de proyectos a EvalTIC

Para presentar proyectos a través de EvalTIC, cada autoridad contratante establece un equipo responsable de la elaboración y presentación de proyectos TIC, el cual se sugiere que esté integrado por el Jefe de Administración y Finanzas, el Jefe de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y el Coordinador de Transformación Digital del organismo. El propósito de esta estructura es integrar los lineamientos estratégicos de la institución, los lineamientos de Gobierno Digital y los criterios presupuestales proporcionados por la DIPRES.

Este equipo coordina los trabajos para garantizar que el diseño y la arquitectura del proyecto se ajusten a los estándares y protocolos internacionales vigentes en materia de TIC, tengan componentes y entregables bien definidos y respeten un plazo máximo de ejecución de un año presupuestal, con algunas excepciones.

Por otra parte, además de definir un conjunto de criterios técnicos generales para cada proyecto, es necesario que la elaboración cumpla con criterios específicamente orientados a la optimización de los proyectos, el cumplimiento de los Lineamientos de la DGD y ChileCompra, y la implementación del Instructivo Presidencial sobre Transformación Digital y la Ley sobre Transformación Digital del Estado, que impone la exigencia de interoperabilidad de las instituciones, todo ello con el fin de asegurar que los proyectos se orienten a lograr la eficiencia del Estado y masificar el uso de estándares y mejores prácticas en tecnologías de la información.

En el caso de la compra de equipos computacionales, la DIPRES ha indicado que siempre debe evaluarse la modalidad de arrendamiento a 36 o 48 meses contra la modalidad de compra, por lo que debe incluirse esta comparación. Además, ha establecido que se debe definir claramente la función/tarea a la que se destinará el equipo o licencia, y considerar todo el software que se instalará (licencias de sistema operativo, antivirus, ofimática, etc., si está incluido en el precio, se debe especificar cada uno de ellos) para evaluar el precio final y compararlo con la alternativa de arrendamiento.

Plataforma para la presentación de proyectos

Para la formulación de los proyectos TIC se utilizan tres formularios diferentes, elaborados en función de si se trata de i) proyectos nuevos, que no están relacionados con la continuidad operativa de cada entidad; ii) proyectos de continuidad operativa y renovación de licencias, que deben incluir todos aquellos que impliquen la renovación de equipos y licencias, o iii) proyectos prorrogados de años anteriores, que corresponden a los relacionados con la continuidad de proyectos ya presentados y aprobados.

Los pasos básicos que deben seguir los usuarios para empezar a subir proyectos TIC a la plataforma EvalTIC son los siguientes:

- Acceder al sitio web de la DIPRES (<https://dipres.gob.cl>) y seleccionar el enlace de acceso restringido que se presenta en el candado de la esquina superior derecha de la pantalla (véase la Gráfica 1.1).
- Introducir el nombre de usuario y la contraseña en la página, seleccionar el proceso del menú y oprimir el botón "Ir" (véase la Gráfica 1.2).
- Revisar la información sobre el proceso que aparecerá en pantalla y oprimir el botón "Continuar" (véase la Gráfica 1.3).
- Oprimir el botón "Evaluación de proyecto TIC" (véase la Gráfica 1.4).
- Crear una nueva solicitud, introducir los datos solicitados y subir el formulario denominado *formato de proyecto* con todos los detalles requeridos, así como cualquier otro documento/anexo que se considere pertinente adjuntar para una mejor comprensión del proyecto presentado.

Gráfica 1.1. Página web de la DIPRES



Fuente: DIPRES (s.f.[6]), *Página web de la DIPRES*, <https://dipres.gob.cl> (consultado el 10 de octubre de 2023).

Gráfica 1.2. Página de identificación



Fuente: DIPRES (s.f.[6]), *Página web de la DIPRES*, <https://dipres.gob.cl> (consultado el 10 de octubre de 2023).

Gráfica 1.3. Página para consultar información sobre el proceso EvalTIC



Fuente: DIPRES (s.f.[6]), *Página web de la DIPRES*, <https://dipres.gob.cl> (consultado el 10 de octubre de 2023).

Gráfica 1.4. Página de elaboración del presupuesto



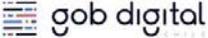
Fuente: DIPRES (s.f.[6]), *Página web de la DIPRES*, <https://dipres.gob.cl> (consultado el 10 de octubre de 2023).

Plantillas para la elaboración de proyectos

Existen tres formularios oficiales de proyecto, uno para cada tipo de proyecto: i) proyectos nuevos; ii) proyectos de continuidad de la actividad y renovación de equipos o licencias; y iii) proyectos de continuación o prórroga. El formato de los proyectos de continuidad de la actividad y renovación de

licencias, que debe incluir todos los proyectos de renovación de equipos y licencias, se ilustra en la Gráficas 1.5, 1.6, 1.7 y 1.8. Requiere información sobre el funcionario que presenta el proyecto, su justificación (es decir, el problema que aborda y la solución propuesta), las características, el calendario, los bienes y servicios a comprar, el presupuesto y los riesgos.

Gráfica 1.5. Plantilla para proyectos de continuidad de la actividad y renovación de equipos o licencias, Parte I

FORMATO PROYECTO DE CONTINUIDAD y LICENCIAS

El formato de documento “Formulación de Continuidad y Licencias”, que debe ser utilizado en aquellas iniciativas donde esté involucrada la continuidad operacional, renovación de equipamiento y/o licencias se deberá ser ingresado obligatoriamente a la plataforma EvalTIC, el documento se describe a continuación. **(NO SE ADMITIRÁ OTRO TIPO DE FORMATO QUE PRESENTE EL SOLICITANTE, EL NO USARLO IMPLICARÁ QUE LA SOLICITUD SERÁ RECHAZADA.)**

Identificación del Solicitante

Servicio		
Ministerio		
Tipo de Proyecto	<input type="checkbox"/> Continuidad Operacional <input type="checkbox"/> Renovación/Adquisición de Licencias <input type="checkbox"/> Renovación o Adquisición de Equipamiento	
Área Responsable		
Jefe de Proyecto	Nombre	e-mail
Formulador	Nombre	e-mail

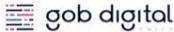
Marcar con una X en la opción que corresponde en el recuadro “Tipo de Proyecto”

1. **Resumen Ejecutivo** (breve descripción de los que necesita para su ejecución. Este resumen debe ser copiado en el campo “Objetivo General Resumido” del formulario de la plataforma.
2. **Justificación del proyecto**
 - 2.1. **Problema, necesidad u oportunidad de mejora detectada**

Fuente: Información facilitada por la DIPRES.

Gráfica 1.6. Plantilla para proyectos de continuidad de la actividad y renovación de equipos o licencias, Parte II





<

FORMATO DE PROYECTOS TIC

A. Identificación clara del problema, necesidad u oportunidad. En el caso de detectarse un problema, se deben identificar además las causas de este. En la solución propuesta, se debe indicar cómo ésta aborda la causa del problema.

2.2. Justificación de la propuesta de solución como la mejor alternativa

A. Describir soluciones alternativas, en el caso de compra de equipamiento debe haber evaluado a lo menos la opción de arriendo y compararla con la compra.

B. Motivo por el cual se optó por la solución propuesta, especificando claramente las razones para escoger una u otra opción.

2.3. Sustentabilidad de la propuesta

A. Coordinaciones / complementariedades con otras iniciativas y/o instituciones en caso de ser necesarias.

3. Proyecto

3.1. Caracterización

A. Se debe especificar las razones por las cuales está adquiriendo equipamiento, licencias

Obsolescencia	
Aumento de Parque	
Renovación licencias en uso actuales	
Otros	

Si especificó "Otros", debe identificar claramente a que corresponde.

3.2. Plazos

A. Calendario de Hitos

B. Etapas.

3.3. Bienes y servicios a contratar

Los bienes y servicios a contratar deben estar claramente identificados, no se aceptarán ambigüedades, si se indican que se adquirirán licencias éstas deben ir claramente identificadas por su código y cantidad, lo mismo para el hardware, se deben identificar claramente cuántos, de qué modelo y/o tipo se requieren adquirir. Igualmente, para el caso de la contratación de HH deberá proceder a la identificación de las HH que se requieren. Identificar claramente el perfil, la cantidad de cada uno y el costo unitario por perfil.

2

Fuente: Información facilitada por la DIPRES.

Gráfica 1.7. Plantilla para proyectos de continuidad de la actividad y renovación de equipos o licencias, Parte III

The image shows a page from a project template. At the top left, there is a logo for 'DIPRES' (Dirección de Presupuesto) and the 'gob digital' logo. In the top right corner, the text 'FORMATO DE PROYECTOS TIC' is displayed. Below the logos, there is a horizontal line followed by a list of four items (A, B, C, D) detailing requirements for procurement projects. The page number '3' is located in the bottom right corner.

gob digital

FORMATO DE PROYECTOS TIC

- A. Identificación del tipo de bienes y servicios a contratar.
- B. Propuesta de planificación de compras.
- C. En el caso de la compra o arriendo de equipamiento se debe especificar claramente las funciones para las cuales será destinado y el perfil del usuario al que será asignado en el caso de equipamiento de escritorio.
- D. Para el caso de la compra de servidores, deberá justificar claramente cuál es el motivo por el cual compra en lugar de arrendar un hosting o servicios en la nube.

3

Fuente: Información facilitada por la DIPRES.

Gráfica 1.8. Plantilla para proyectos de continuidad de la actividad y renovación de equipos o licencias, Parte IV



<
FORMATO DE PROYECTOS TIC

3.5. Presupuesto del proyecto.

Para este tipo de proyectos no es necesario poner lo proyectado a años posteriores. **(ES IMPORTANTE QUE TODOS LOS VALORES SEAN EXPRESADOS EN MILES DE PESOS M\$, SI NO SE CUMPLE CON ESTO, EL PROYECTO SERÁ RECHAZADO DE INMEDIATO. SI TIENE TRASPASOS DEBE INDICAR LA SUMA TOTAL ASOCIADA AL AÑO CORRESPONDIENTE Y EN EL RECUADRO DESTINADO PARA ESTE EFECTO INDEPENDIENTE DEL SUBTÍTULO DE DONDE PROVENGAN).**

Tipo de costo	Subtítulo	Ítem	Total
Traspasos		Máquinas y equipos	Sum Traspasos
		Equipos informáticos	
		Licencias	
Costo de implementación (CAPEX)	29	Máquinas y equipos	Sum 29
		Equipos informáticos	
		Licencias	
Costos operacionales (OPEX)	22	Máquinas y equipos	Sum 22
		Equipos informáticos	
		licencias	
		Servicios de HH	
Total (M\$)			Total Proyecto

A. Detallar sólo para los subtítulos e ítems necesarios (descripción y cuadro resumen).

- a. Los traspasos corresponden a los montos que recibe la institución en relación al proyecto (ejemplo Subtítulo 24), debe poner la sumatoria total asociada a este proyecto para el año correspondiente.
- b. CAPEX: Gastos de capital, que se ejecutan ya sea para adquirir un activo fijo o para añadir valor a un activo existente. Para nuestros fines, corresponderán a los costos de implementación del Proyecto TIC.
- c. OPEX: Costos operacionales que podrían generarse durante la ejecución del proyecto.
- d. Subtítulo 22: Bienes y Servicios de Consumo
- e. Subtítulo 29: Adquisición de activos no financieros

4. Riesgos

A. Describa brevemente si existe algún riesgo relevante asociado al proyecto.

4

Fuente: Información facilitada por la DIPRES.

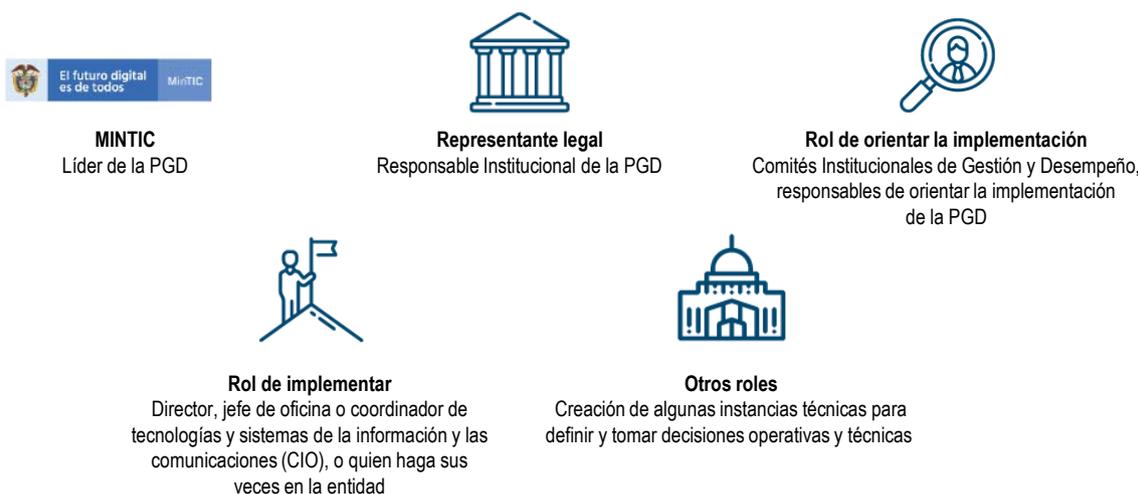
Colombia

La Política de Gobierno Digital (PGD) es la política del gobierno nacional que tiene como objetivo la transformación digital del sector público y el fortalecimiento de la relación ciudadano-Estado mediante la mejora de la prestación de servicios y la construcción de confianza en las instituciones públicas. La Alta Consejería para la Transformación Digital y el Ministerio de las TIC (MINTIC) elaboran las directrices estratégicas de la PGD.

Política de Gobierno Digital

El objetivo de la PGD es impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país, creando valor público a través de la transformación pública del Estado de forma incluyente, proactiva y articulada, permitiendo el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio. La implementación de la PGD descansa en una red de instituciones, ilustrada en la Gráfica 1.9.

Gráfica 1.9. Instituciones que apoyan la DGP



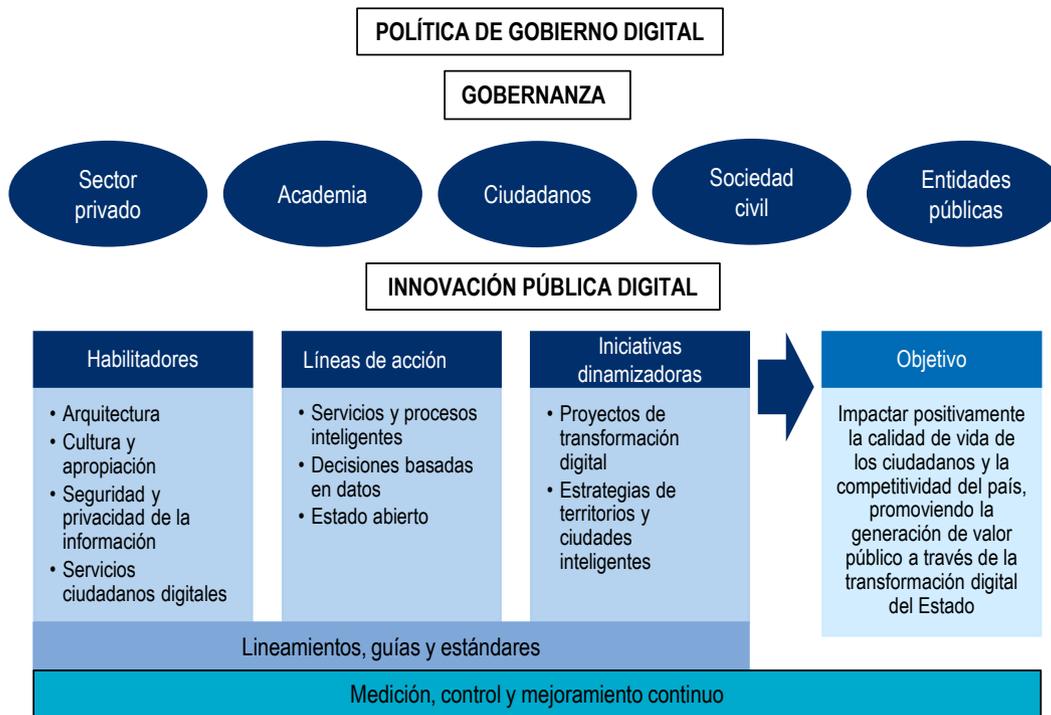
Fuente: MinTIC (s.f.[7]), *Página web de Gobierno Digital*, <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/> (consultado el 14 de noviembre de 2023).

La estructura de la PGD tiene en cuenta los siguientes elementos (véase la Gráfica 1.10)

- **Gobernanza:** Relaciones entre los niveles nacional y territorial, y entre los niveles centralizado y descentralizado. También tiene en cuenta a los grupos de interés en la toma de decisiones, la definición de acciones estratégicas y la distribución de los recursos disponibles.
- **Innovación pública digital:** Generación de valor público mediante la introducción de soluciones creativas que aprovechen las TIC y metodologías de innovación para resolver los problemas públicos a través de una perspectiva centrada en el ciudadano. Para facilitar la transformación pública digital, las entidades públicas aprovecharán los procesos de contratación que faciliten la adquisición de tecnologías que aborden los retos públicos pero que no estén disponibles en el mercado o, si lo están, requieran actualizaciones y mejoras.
- **Habilitadores:** Arquitectura, seguridad y privacidad de la información. El acuerdo marco para la compra o alquiler de computadoras forma parte de la arquitectura.
- **Líneas de acción:** Acciones para desarrollar servicios y procesos inteligentes, tomar decisiones basadas en datos y consolidar un estado abierto para articular iniciativas dinámicas como parte de la PGD.

- Iniciativas dinamizadoras: Proyectos de transformación digital y estrategias de ciudades y territorios inteligentes. Estas iniciativas incluyen la puesta en marcha de mecanismos de contratación pública que impulsen la innovación pública digital.

Gráfica 1.10. Estructura de la PGD



Fuente: MinTIC (s.f.[7]), *Página web de Gobierno Digital*, <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/> (consultado el 14 de noviembre de 2023).

Existe un conjunto de normas que regulan las políticas y estrategias de gobierno digital en Colombia, que datan de 1985 e incluyen leyes primarias, CONPES,² directivas, decretos, resoluciones, acuerdos y otros tipos de regulaciones secundarias. El elemento más reciente de este marco regulatorio es el Decreto 767/2022, el cual establece los lineamientos generales de la PGD y fue sometido a consulta pública durante los días 12 al 27 de abril de 2022. Algunos de los principios establecidos en este Decreto están directamente relacionados con la neutralidad tecnológica:

- **Legalidad tecnológica:** Los sujetos obligados velarán porque el uso de las TIC esté alineado con la Constitución y el marco normativo.
- **Prospectiva tecnológica:** Los sujetos obligados identificarán tecnologías emergentes para su implementación, en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.
- **Resiliencia tecnológica:** Los sujetos obligados tomarán medidas para mitigar los riesgos que puedan afectar a la seguridad digital y, de esta forma, garantizarán la disponibilidad de los equipos, la recuperación y la continuidad de los servicios públicos.

El Decreto ordena al MINTIC elaborar un Manual de Gobierno Digital, el cual está disponible en línea (<https://gobiernodigital.mintic.gov.co/>) y consolida una serie de lineamientos y estándares para la implementación de la PGD. El Manual establece que las entidades públicas deben presentar iniciativas tecnológicas a la Dirección de Gobierno Digital del MINTIC para recibir retroalimentación metodológica. Sin embargo, en claro contraste con las prácticas de Chile y México, el MINTIC sólo emite un concepto técnico sobre la aplicación de los lineamientos de la PGD, pero no tiene la facultades para aprobar o bloquear dichas iniciativas.

México

En México, a nivel federal, existen políticas y estrategias de gobierno digital dirigidas desde el centro de gobierno. En noviembre de 2018, se reformó la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) para establecer que el Ejecutivo contará con una unidad de apoyo técnico para definir las políticas relativas a TIC y gobierno digital. De hecho, la política de gobierno digital de México está consolidada en la Estrategia Digital Nacional (EDN) y encabezada por la Coordinación de Estrategia Digital Nacional (CEDN), una unidad de apoyo técnico de la Presidencia de la República.

Estrategia Digital Nacional

La EDN 2021-2024 entró en vigor en la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de septiembre de 2021, y describe las acciones que el Gobierno de la República llevará a cabo para hacer posible el uso y desarrollo eficiente, democrático e incluyente de las TIC. Es una hoja de ruta para que las instituciones de la Administración Pública Federal orienten las iniciativas en materia de tecnología y seguridad de la información en una dirección coherente, atendiendo sus propias necesidades y las de los ciudadanos, al tiempo que se alinean con las políticas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

La EDN se organiza en dos ejes de acción: i) política digital en la Administración Pública Federal, y ii) política social digital para garantizar el derecho de los ciudadanos a acceder a las TIC. De gran importancia para evitar la dependencia del proveedor, la EDN establece el principio de independencia tecnológica, entendido como evitar estar sujeto a compromisos y condiciones dictados arbitrariamente por los proveedores o productores de tecnología, para evitar también los monopolios y la dependencia técnica. Los otros cinco principios que guían la EDN son:

- Austeridad: Lograr servicios de alta calidad con el mejor uso de los recursos públicos y optimizando el gasto.
- Combate a la corrupción: Evitar prácticas injustas, perversas y leoninas que beneficien a intereses particulares perjudicando al Estado.
- Eficiencia en los procesos digitales: Simplificación operativa y atención focalizada de los procedimientos gubernamentales.
- Seguridad de la información: Garantizar la estabilidad, protección y certidumbre de la información generada y resguardada en sistemas y plataformas digitales.
- Soberanía tecnológica: Atribución para tomar decisiones sin interferencias externas sobre políticas y estrategias digitales y tecnológicas.

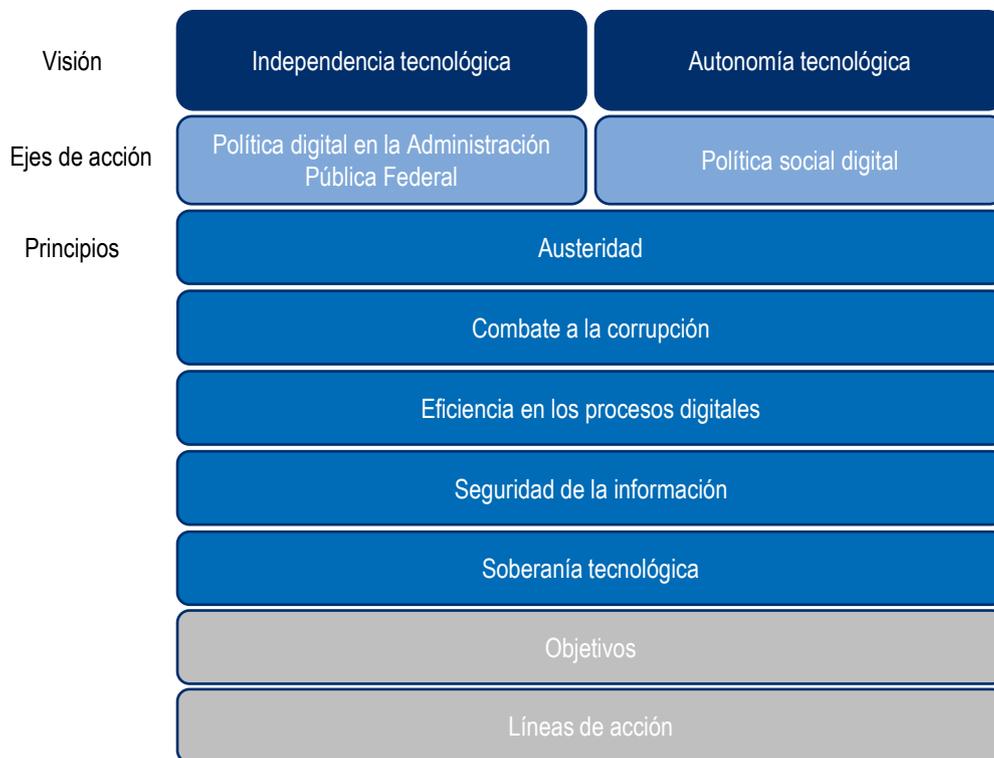
La visión de la EDN apunta a un país digitalizado y a un gobierno austero, honesto y transparente, con autonomía e independencia tecnológica, centrado en las necesidades de los ciudadanos, en particular las de los más vulnerables. A continuación, la EDN se divide en nueve objetivos específicos y 42 líneas de acción (véase la Gráfica 1.11).

El objetivo 2 de la EDN es especialmente pertinente para la contratación de computadoras y TIC: Estandarizar las compras de TIC a través de acciones transparentes, austeras y efectivas que generen ahorros y maximicen el ejercicio responsable de los recursos públicos. Este objetivo se desglosa en tres líneas de acción concretas:

- Desarrollar acciones para que las contrataciones de TIC se realicen bajo parámetros estandarizados e incentiven la competencia real: Esto implicó una política para llevar a cabo la contratación de TIC a través de contratos marco.³
- Transparentar las contrataciones de TIC.

- Definir los estándares técnicos para los proyectos de TIC que se contraten o desarrollen e implementen mediante el aprovechamiento de capacidades institucionales.

Gráfica 1.11. Marco de la EDN



Fuente: Gobierno de México (n.d.^[8]), *Diario Oficial de la Federación* (6 de septiembre de 2021), *Acuerdo por el que se expide la Estrategia Digital Nacional 2021-2024*.

Otras acciones clave previstas por la EDN son las siguientes:

- Unificar las políticas en materia de TIC: Definir proyectos TIC siguiendo políticas generales, desde una sola institución.
- Verificar y analizar la viabilidad técnica y económica de los proyectos: Centrarse en la necesidad abordada.
- Digitalización de procedimientos administrativos simplificados previamente.

Una oportunidad para la EDN es hacer avanzar la idea de que la tecnología puede ser un facilitados para la prestación de servicios y la eficiencia gubernamental, más allá del control de la corrupción.

Coordinación de Estrategia Digital Nacional

La CEDN es una unidad de apoyo técnico adscrita a la Presidencia de la República. Su misión es promover e impulsar el acceso a las TIC, los servicios de banda ancha e Internet y su potencial transformador para el desarrollo económico, social y cultural. Esta misión se desglosa en seis objetivos:

- Recuperar las competencias estatales sobre las TIC gubernamentales y aprovechar su potencial para el desarrollo social.
- Contribuir a una ejecución mejorada del gasto en TIC.
- Aprovechar el talento técnico del gobierno para desarrollar tecnologías propias.

- Luchar contra la corrupción.
- Participar en la mejora de los servicios digitales gubernamentales.
- Coordinar las estrategias de conectividad a Internet y banda ancha en todo el país.

Las competencias de la CEDN también incluyen diseñar y publicar especificaciones y estándares para la adquisición y arrendamiento de bienes y servicios TIC.

La CEDN realizó una revisión de la situación de las TIC gubernamentales en diciembre de 2018. La revisión concluyó que la adquisición, arrendamiento, desarrollo, hospedaje y operación de sistemas se contrataba sin un análisis de impactos horizontales, lo que generaba volúmenes de gasto que no correspondían con los beneficios obtenidos. También criticaba la falta de infraestructuras propiedad del Estado, ya que en su mayoría se estaban contratando con proveedores privados. Asimismo, indicaba que los funcionarios encargados de las TIC en las instituciones públicas no cumplían un perfil técnico o, cuando lo tenían, se dedicaban básicamente a la gestión y seguimiento de contratos, sin una participación significativa en las decisiones técnicas y operativas. En síntesis, la conclusión fue que las capacidades técnicas del gobierno eran débiles.

En lo que se refiere específicamente a la contratación de TIC, la revisión detectó sistemas contratados que se solapaban y atendían las mismas necesidades a precios diferentes, falta de compatibilidad de datos, costoso desarrollo de sistemas y costoso mantenimiento de sistemas obsoletos.

Acuerdo por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal

Para atender las debilidades identificadas durante el proceso de elaboración de la EDN, la CEDN publicó el Acuerdo por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal (el Acuerdo, en adelante), entrando en vigor el día de su publicación, el 6 de septiembre de 2021. Sustituyó al Acuerdo por el que se expide el manual administrativo de aplicación general en materia de TIC y seguridad de la información, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de mayo de 2014.

El objetivo del Acuerdo es dictar las políticas y directrices para el uso y aprovechamiento de las TIC, el gobierno digital y la seguridad de la información. En línea con la EDN, pretende promover el uso de software libre y estándares abiertos, avanzando en la independencia y autonomía tecnológica, y reduciendo costes y tiempo en los procedimientos de contratación de TIC.

Algunas de las políticas tecnológicas generales establecidas en el Acuerdo son las siguientes:

- Favorecer contratos específicos derivados de contratos marco en vigor, o la realización de contrataciones consolidadas para garantizar las mejores condiciones para el Estado.
- Cumplir con los estándares técnicos establecidos por la CEDN, así como certificar los estándares y modelos reconocidos por la industria como mejores prácticas, además de cumplir con las normas oficiales.

El Acuerdo también establece el Portafolio de proyectos de tecnologías de la información y comunicación (POTIC), que es el conjunto de proyectos estratégicos y operativos de TIC y seguridad de la información que las instituciones públicas tienen previsto llevar a cabo durante el próximo ejercicio fiscal.

POTIC y la resolución técnica de la CEDN

La integración del POTIC es un mecanismo para formalizar la planeación de proyectos TIC y debe incluir aquellos proyectos que se desarrollan con los propios recursos de las instituciones públicas y los que se

subcontratan a proveedores privados. Por un lado, un proyecto TIC estratégico se define como un proyecto que implica un esfuerzo temporal para crear un producto, servicio o resultado TIC, y cuya ejecución contribuye significativamente a la consecución de los objetivos estratégicos de la institución. Por otro lado, un proyecto TIC operativo se define como un proyecto no estratégico que implica un esfuerzo temporal para crear un producto, servicio o resultado TIC que apoye las operaciones diarias. Ambos casos pueden requerir o no la contratación de bienes o servicios TIC.

Para elaborar su POTIC, cada institución podrá definir su propia metodología, pero deberá tener en cuenta al menos los siguientes elementos:

- Tamaño y requisitos de la institución.
- Mecanismos de coordinación entre unidades administrativas.
- Impacto institucional de las TIC.
- Arquitectura tecnológica necesaria.
- Activos de información y el Marco para la Gestión de la Seguridad de la Información
- Capacidades técnicas y operativas.
- Estándares técnicos de la CEDN.

Cada proyecto incluido en el POTIC debe basarse en un análisis que tenga en cuenta, como mínimo, los siguientes elementos:

- **Antecedentes:** Contexto imperante antes del proyecto.
- **Planteamiento del problema:** Descripción clara y breve del problema que debe abordarse, incluido un diagnóstico general del problema.
- **Justificación:** Descripción concreta de la motivación del proyecto, explicando cómo se determinó el alcance.
- **Objetivo:** Descripción de los resultados esperados derivados de las actividades incluidas en el proyecto.
- **Impacto:** Descripción concreta de la contribución o efecto significativo derivado de la ejecución del proyecto en relación con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, la EDN, el Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y de Mejora de la Gestión Pública (PNCCIMGP), y otros objetivos institucionales.
- **Criterios de evaluación:** Características perceptibles y medibles definidas por la Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (UTIC) institucional para supervisar y evaluar la consecución de los objetivos del proyecto.
- **Alcance:** Definición general del producto, servicio o resultado que se obtendrá al final del proyecto.
- **Fecha de inicio y cierre:** Calendario de ejecución del proyecto.
- **Fecha de evaluación del proyecto:** Fecha en la que se evaluarán los resultados del proyecto.
- **Presupuesto estimado:** Plan de asignación de recursos financieros para la ejecución del proyecto.
- **Calendario de los hitos del proyecto:** Breve descripción de las fases del proyecto.

La UTIC de cada institución pública es la unidad encargada de elaborar el POTIC correspondiente. Una vez revisado por la alta dirección, se sube a una plataforma en julio de cada año. A continuación, la CEDN revisa cada POTIC y formula recomendaciones para que las distintas instituciones las aborden y lo vuelvan a presentar. Una vez que la CEDN está satisfecha, aprueba el POTIC (visto bueno), lo que debería ocurrir el 31 de octubre del año anterior a su implementación, a más tardar.

El POTIC, autorizado por la CEDN, es la base y referencia obligada para el análisis de las solicitudes de dictamen técnico para la contratación de TIC. En otras palabras, todas las contrataciones de TIC que se

realicen deberán haber sido previstas en el POTIC. Un dictamen técnico es un documento emitido por la CEDN para aprobar un proyecto de contratación de TIC, de hecho, es un paso esencial para su ejecución, como se explica en el Capítulo 2.⁴

Referencias

- DIPRES (s.f.), *Página web de la DIPRES*, Budget Office of Chile, <https://dipres.gob.cl> (accessed on 10 October 2023). [6]
- Gobierno de México (n.d.), *Diario Oficial de la Federación (15 de agosto de 2021), Acuerdo por el que se expide la Estrategia Digital Nacional 2021-2024*. [8]
- MinTIC (s.f.), *Página web de Gobierno Digital*, <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/> (accessed on 14 November 2023). [7]
- OCDE (2023), *Government at a Glance 2023 Database*, OCDE, Paris, <https://www.oecd.org/publication/government-at-a-glance/2023/>. [1]
- OCDE (2022), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en>. [4]
- OCDE (2020), “Digital Government Index: 2019 results”, *OECD Public Governance Policy Papers*, No. 03, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>. [5]
- OCDE (2015), *Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública*, OCDE, Paris, <https://www.oecd.org/gov/public-procurement/recommendation/>. [3]
- OCDE (2014), *Recomendación del Consejo sobre Estrategias de Gobierno Digital*, OCDE, Paris, <https://www.oecd.org/gov/digital-government/recommendation-on-digital-government-strategies.htm>. [2]

Notas

¹ Desde marzo de 2024, la DGD se convirtió en la Secretaría de Gobierno Digital del Ministerio de Hacienda.

² Documentos de política pública publicados por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).

³ También está prevista la contratación consolidada de TIC, pero no se ha puesto en práctica.

⁴ Se exceptúan las adquisiciones de suministros periféricos y menores, así como las adquisiciones, arrendamientos y servicios cuyo valor sea inferior a 300 veces la Unidad de Medida y Actualización (UMA) vigente. El valor de la UMA en 2023 fue de 103.74 pesos mexicanos.



From:
Good Practices for Procuring Computers and Laptops in Latin America
Fostering Neutrality and Market Engagement

Access the complete publication at:

<https://doi.org/10.1787/cdf11f4d-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2024), “Apoyar la prestación de servicios públicos y la transformación digital mediante la contratación pública de TIC”, in *Good Practices for Procuring Computers and Laptops in Latin America: Fostering Neutrality and Market Engagement*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/1188dacd-es>

This document, as well as any data and map included herein, are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area. Extracts from publications may be subject to additional disclaimers, which are set out in the complete version of the publication, available at the link provided.

The use of this work, whether digital or print, is governed by the Terms and Conditions to be found at <http://www.oecd.org/termsandconditions>.