

# **4**

## **Retos, buenas prácticas y recomendaciones para fomentar la competencia y la neutralidad en la contratación pública de computadoras en América Latina**

---

Los hallazgos de las prácticas en Chile, Colombia y México ilustran que existen desafíos comunes, así como lecciones aprendidas que podrían aprovecharse para promover la eficiencia y la competencia, no sólo en estos tres países, sino en el contexto latinoamericano más amplio. En esta sección se hará un balance de dichos retos y buenas prácticas, y se ofrecerán recomendaciones para crear condiciones de igualdad en la contratación pública de computadoras.

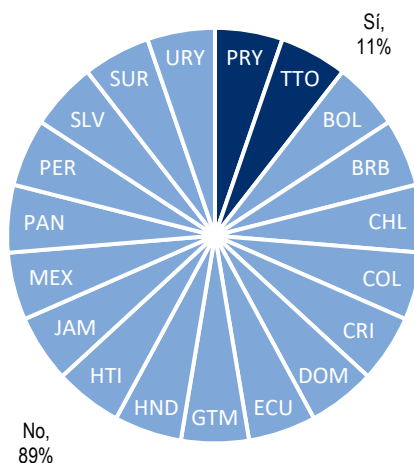
---

## Afrontar los retos más básicos

Uno de los principales retos de cualquier sistema de contratación pública es el reconocimiento de esta actividad como una herramienta estratégica para alcanzar prioridades de política pública, más allá de una herramienta operativa para adquirir bienes y servicios al precio más bajo. De hecho, la compra de computadoras y tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) puede apoyar la prestación eficaz de servicios públicos y la modernización y transformación digital de las instituciones públicas. Las conclusiones de este informe indican que este reconocimiento estratégico es mayor en Chile y Colombia. Chile, por ejemplo, acaba de completar una importante reforma de su marco regulatorio de la contratación pública, y Colombia aboga firmemente por aprovechar la contratación pública para procesos de inclusión. Por ejemplo, Colombia Compra Eficiente (CCE) reconoce la adquisición de computadoras como un medio para conectar regiones remotas y marginadas y proporcionarles mejores servicios públicos y oportunidades económicas.

Otro reto importante es el desarrollo de las capacidades del personal de contratación pública. Un personal de contratación competente y entrenado puede facilitar la adopción de prácticas como la investigación de mercado y la interacción con el mismo, que son fundamentales para entender el mercado de computadoras y diseñar estrategias para evitar la dependencia de un proveedor. Esta es, sin duda, una oportunidad en América Latina, donde la contratación pública sólo está reconocida como profesión en el 10% de los países (véase la Gráfica 4.1). Aunque Chile no informó de un reconocimiento explícito de la contratación pública como profesión, ha desarrollado una matriz de competencias y un marco de certificación que apoya la profesionalización (véase la Cuadro 4.1 sobre el marco de certificación de ChileCompra). Ni Colombia ni México han desarrollado herramientas de profesionalización de este tipo.

**Gráfica 4.1. Contratación pública reconocida como profesión en América Latina, 2022**



Fuente: BID-OCDE (2022<sup>[11]</sup>), "Encuesta sobre la implementación de la Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública de 2015", OCDE, París.

**Cuadro 4.1. Marco de certificación de ChileCompra**

Nivel	Condición	Plazo	Si se aprueba...	Caducidad	Si no se aprueba...
Básico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de inducción (para nuevos usuarios)</li> <li>2 conferencias virtuales</li> <li>1 curso virtual</li> <li>Examen de certificación</li> </ul>	2 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede pasar al siguiente nivel</li> <li>Mantiene el acceso a la plataforma de contratación electrónica</li> </ul>	1 año	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede volver a intentar las actividades reprobadas (dentro del plazo) para presentarse al examen</li> </ul>

Nivel	Condición	Plazo	Si se aprueba...	Caducidad	Si no se aprueba...
Intermedio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel básico aprobado</li> <li>2 conferencias virtuales</li> <li>2 cursos virtuales</li> <li>Examen de certificación</li> </ul>	4 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede pasar al siguiente nivel</li> <li>Mantiene el acceso a la plataforma de contratación electrónica</li> </ul>	2 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si falla, se bloqueará el acceso a la plataforma de contratación electrónica</li> </ul>
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel intermedio aprobado</li> <li>3 conferencias virtuales</li> <li>2 cursos virtuales</li> <li>Examen de certificación</li> </ul>	4 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantiene el acceso a la plataforma de contratación electrónica</li> </ul>	2 años	
Recertificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel avanzado aprobado</li> <li>Seminario de actualización</li> <li>Examen de certificación</li> </ul>	Seminario dos veces al año	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantiene el acceso a la plataforma de contratación electrónica</li> </ul>	2 años	

Fuente: ChileCompra (s.f.<sup>[2]</sup>), *Certificación de Competencias en compras públicas*, <https://www.chilecompra.cl/certificacion/> (consultado el 14 de diciembre de 2023).

Algunos países de la OCDE están avanzando más allá al reconocer la necesidad de competencias específicas relacionadas con la contratación de TIC, abarcando todo el ciclo de contratación, así como diferentes métodos. Estados Unidos, por ejemplo, ha invertido mucho en el desarrollo de una capacitación específica (véase el Recuadro 4.1).

#### Recuadro 4.1. Capacitación sobre contratación de TIC en Estados Unidos

Consciente de que la digitalización de los servicios públicos requiere a menudo competencias informáticas difíciles de dominar para los profesionales de la contratación pública, el Servicio Digital de Estados Unidos unió fuerzas con el Instituto Federal de Adquisiciones (FAI) para crear la Capacitación Profesional sobre Adquisiciones Digitales (*Digital Acquisition Professional Training*), un programa especializado que incluye capacitación y certificación.

El programa enseña a los profesionales de la contratación pública federal a diseñar procesos de contratación de servicios informáticos y digitales que sean flexibles e innovadores. El objetivo es que los participantes se conviertan en embajadores del cambio. Los participantes que completan el programa adquieren créditos de aprendizaje y reciben un certificado del FAI en Adquisiciones Federales y Contratación (*Federal Acquisition Certification in Contracting*, FAC-C) Especialización Plus en Servicios Digitales. Tras una fase piloto, la formación se ofrece a todos los niveles profesionales en varias agencias.

Fuente: OCDE (2022<sup>[3]</sup>), *Digital Transformation Projects in Greece's Public Sector: Governance, Procurement and Implementation*, <https://doi.org/10.1787/33792fae-en> (consultado el 10 de octubre de 2023).

Otro reto importante que es común en muchos países latinoamericanos es la prevalencia de un enfoque de cumplimiento, en lugar de buscar el valor por dinero. Esto puede conducir a un comportamiento de aversión al riesgo entre los funcionarios de contratación, lo que dificulta la adopción de enfoques innovadores y dinámicos o estrategias de interacción con el mercado. La cultura organizacional puede hacer difícil que las autoridades contratantes acepten los riesgos vinculados o percibidos de las compras dinámicas. La rigidez de las estrategias de interacción con el mercado en México, por ejemplo, ilustra claramente esta aversión al riesgo. Aunque existe un protocolo que regula los contactos entre los funcionarios de contratación y la comunidad de proveedores, tales interacciones no están prohibidas y, aun así, los funcionarios tienden a evitarlas para mantenerse en el "ámbito seguro". Sin embargo, al hacerlo, pueden estar dejando de comprender plenamente el mercado de las computadoras.

## Recomendaciones

- Los gobiernos latinoamericanos deberían reconocer explícitamente el carácter estratégico de la contratación pública. En el caso concreto de la adquisición de computadoras, puede apoyar la ágil prestación de servicios públicos, la modernización de las instituciones públicas y la conectividad de regiones remotas y marginadas para avanzar hacia un desarrollo más incluyente y equilibrado.
- Los gobiernos latinoamericanos deberían desarrollar las capacidades de su personal de contratación pública para abordar eficazmente retos como de dependencia del proveedor. Las buenas prácticas de la OCDE para profesionalizar el personal de contratación suelen incluir el desarrollo de una estrategia, el diseño de una matriz de competencias y la adopción de un marco de certificación, así como la impartición de capacitación especializada en contratación de TIC a los funcionarios pertinentes (OCDE, 2023<sup>[4]</sup>).
- Los gobiernos latinoamericanos deberían promover el objetivo de conseguir valor por dinero y permitir la experimentación y la asunción de riesgos para favorecer la adopción de innovaciones y enfoques dinámicos. La experimentación puede darse piloteando compras dinámicas y comunicando los resultados, así como creando comunidades de práctica para compartir experiencias. Estos entendimientos deberían incluir la sensibilización de las autoridades de control y auditoría, que fueron señaladas, especialmente en Colombia, como un factor que fomenta la aversión al riesgo.

## Afrontar el reto de la dependencia con un proveedor y fomentar la competencia

Dada la naturaleza dinámica de las computadoras y la innovación que hay detrás de ellas, así como las preocupaciones relacionadas con la seguridad de los datos, su adquisición se ha vuelto cada vez más compleja. Las tendencias emergentes introducen incertidumbres (por ejemplo, en relación con los estándares dominantes) y nuevas cuestiones que deben gestionar las autoridades contratantes (por ejemplo, estrategias de salida y transición desde sistemas heredados). Asimismo, altos niveles de dependencia de marcas únicas durante largos periodos también son rasgos comunes. Las relaciones contractuales de larga duración con los titulares implican no sólo una dependencia excesiva de equipos específicos, sino también del asesoramiento y los servicios de la marca. Esto crea una situación en la que los organismos públicos pueden acabar involuntariamente "casados" con marcas y equipos concretos porque los conocimientos sobre su funcionamiento sólo están disponibles o son dominados por proveedores específicos y, cuando las instituciones públicas necesitan comprar nuevos componentes o licencias, sólo una marca específica puede suministrarlos. Este problema de dependencia de un proveedor suele deberse a la falta de conocimientos sobre la redacción de especificaciones de contratación que faciliten la suficiente flexibilidad y permitan la rotación de proveedores en función de las necesidades.

La dependencia del proveedor (*vendor lock-in*) es una situación que se produce cuando una institución pública depende indebidamente de una sola marca o proveedor, más allá del plazo del contrato de adquisición inicial, perjudicando la competencia para futuras adquisiciones. Por ejemplo, la dependencia del proveedor puede ilustrarse cuando un proveedor se atrinchera durante varios años para suministrar equipos informáticos, utilizando marcas específicas en los documentos de contratación y requiriendo compatibilidad con sistemas propietarios de los que sólo unos pocos proveedores tienen experiencia. En consecuencia, los costos para la institución pública de migrar a equipos de otros proveedores aumentan significativamente, aunque dicha migración conlleve otras ventajas. La dependencia reduce la capacidad de los participantes en el mercado para competir por los contratos públicos, lo que a su vez se traduce en precios más elevados y una menor eficiencia. En consecuencia, la dependencia reduce la base de proveedores, excluye a nuevas empresas de la oferta de equipos y soluciones alternativas y provoca el estancamiento del mercado. La dependencia del proveedor también es muy relevante para otros bienes

y servicios TIC como dispositivos y software (por ejemplo, software de marca para satisfacer necesidades específicas) (OCDE, 2022<sup>[5]</sup>).

La prevalencia de una situación de dependencia puede llevar a las autoridades contratantes a adoptar prácticas que minimizan la intensidad de la competencia y restrinjan la capacidad de los proveedores para participar en el mercado público. Entre los síntomas de una posible dependencia se incluyen el uso de nombres de marca en los documentos de licitación y los requisitos de compatibilidad con sistemas patentados de los que sólo unos pocos proveedores tienen experiencia. Además, existe un riesgo de continuidad operativa en caso de que esos pocos proveedores sean incapaces de suministrar.

Este informe constató que, aunque se han producido mejoras en los últimos años, el uso de marcas no se ha abandonado totalmente en la región, incluso cuando, por ejemplo, en México, la independencia y autonomía tecnológicas forman parte de la visión de la Estrategia Digital Nacional (EDN). Sin embargo, para asegurar la presencia del mayor número posible de marcas en el catálogo electrónico, ChileCompra incorporó una cláusula en el proceso de adjudicación de la cuarta versión de la compra coordinada, que exige la adjudicación de al menos tres nuevas marcas. Esta condición permitió un mayor acceso de nuevas marcas, manteniendo al mismo tiempo una oferta más amplia para los compradores, lo que a su vez debería facilitar una distribución menos concentrada en el mercado, minimizando así los riesgos de dependencia. Del mismo modo, en Colombia, los criterios de selección de los acuerdos marco no pueden especificar marcas o proveedores concretos. En su lugar, el acuerdo marco establece índices de referencia (*benchmarks*) en términos de desempeño. Además, la estrategia de regionalización pretende atraer a más proveedores (incluidas pequeñas y medianas empresas o PYME) y marcas.

En un manual de la Asociación Alemana de Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Nuevos Medios de Comunicación (Bitkom) se describe la buena práctica para favorecer la neutralidad en la adquisición de computadoras (véase el Recuadro 4.2).

#### **Recuadro 4.2. El manual de Bitkom sobre la neutralidad en la adquisición de computadoras**

Bitkom representa a más de 2 700 empresas de la economía digital, incluidos 1 900 miembros directos, que producen una facturación anual de 190 millones de euros, incluidos 50 millones de euros en exportaciones, y dan empleo a más de 2 millones de trabajadores en Alemania. Entre sus miembros hay también 1 000 PYME y más de 500 empresas de nueva creación.

El manual de Bitkom sobre neutralidad en la adquisición de computadoras anima a las autoridades contratantes a formular sus licitaciones de una manera no propietaria que evite el uso de marcas o la referencia a fabricantes específicos, aprovechando al mismo tiempo los estándares técnicos vigentes. Esto es coherente con los requisitos legales en Alemania, que ordenan dar el mismo trato a los proveedores y productos del mercado utilizando descripciones de los objetos de la contratación basadas en criterios fácticos y no discriminatorios. De hecho, Bitkom considera a las licitaciones neutrales en cuanto a proveedores como una oportunidad para garantizar una competencia justa y abierta, prevenir la determinación técnica anticipada y evitar los efectos de dependencia. Como el número de proveedores que compiten aumenta cuando la licitación se basa en criterios fácticos y técnicos, se consiguen mejores opciones y ahorros, minimizando los obstáculos para cambiar de proveedor cuando se considere adecuado.

En el caso de las licitaciones públicas, se aconseja a las autoridades contratantes que elaboren una lista de criterios que permita comparar las distintas ofertas y diferenciarlas suficientemente. Dichos criterios de adjudicación deben basarse en las necesidades, ser neutrales con respecto al proveedor y transparentes. Sin embargo, Bitkom también reconoce que las complejidades técnicas pueden

provocar dificultades a la hora de describir el desempeño deseado de los equipos informáticos. En consecuencia, recomienda el uso de estándares técnicos e índices de referencia.

Fuente: Bitkom (2022<sup>[6]</sup>), *Product-Neutral Tendering of Desktop PCs: Guideline for Public IT Procurement*, <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2023-09/ICT-Procurement-Product-Neutral-Tendering-of-Desktop-PCs-2022.pdf> (consultado el 12 de octubre de 2023).

## Recomendaciones

- Las autoridades contratantes deberían evitar el uso de marcas comerciales en la adquisición de computadoras y privilegiar el uso de estándares técnicos e índices de referencia. Esta práctica contribuirá a que los mercados permanezcan abiertos y competitivos y permitirá a las instituciones públicas elegir entre una gama más amplia de productos, minimizando reclamaciones de que las estrategias de contratación utilizadas no responden a sus necesidades. De hecho, los estándares técnicos y los índices de referencia pueden evitar la dependencia de un único proveedor al identificar los elementos clave y las características de desempeño necesarias y garantizar que no se limiten a marcas o fabricantes específicos.
- Las autoridades de contratación podrían poner a prueba la división de los contratos de computadoras en lotes (o la regionalización, como en Colombia) como medio para atraer la participación de más licitantes (incluso en los contratos marco), en particular PYME. Esto haría más difícil la dependencia del proveedor y aumentaría la presión competitiva. Al aplicar esta recomendación, las autoridades de contratación deben ser conscientes del riesgo de obstaculizar el valor por dinero al impedir que proveedores competitivos participen en diferentes lotes o regiones. Un proyecto piloto ofrecería la oportunidad de evaluar los costos y beneficios de esta estrategia y actuar en consecuencia.
- Prevenir la dependencia del proveedor exige entender el mercado para evaluar el riesgo y tomar las medidas necesarias. Por lo tanto, las autoridades contratantes de América Latina deben fortalecer la investigación de mercado y las prácticas de interacción con el mismo para crear igualdad de condiciones para todos los proveedores informáticos y comprender los riesgos de dependencia, así como otros riesgos (por ejemplo, colusión, manipulación de licitaciones, etc.) y variables (por ejemplo, composición del mercado, fabricantes frente a distribuidores, etc.).

## Utilizar índices de referencia (*benchmarks*)

Como ya se ha dicho, los criterios de selección deben evitar el uso de marcas y basarse en estándares y características de desempeño. Sin embargo, la naturaleza dinámica de las tecnologías informáticas crea complejidades a la hora de comparar su desempeño basándose únicamente en especificaciones técnicas. Por ejemplo, un procesador con mayor velocidad no siempre tiene más capacidad de procesamiento. En este contexto, los índices de referencia facilitan las comparaciones de desempeño (Bitkom, 2022<sup>[6]</sup>).

Los índices de referencia son programas que miden el desempeño global de un sistema o de elementos individuales (por ejemplo, tarjeta gráfica, unidad de memoria, etc.). El programa de evaluación comparativa aplica pruebas estandarizadas que simulan tareas específicas y produce una puntuación del desempeño del sistema o componente. Estas puntuaciones facilitan las comparaciones objetivas y basadas en evidencia. Los índices de referencia se desarrollan con independencia de la industria y deben ser reconocidos por todos los competidores. Se actualizan anualmente para tener en cuenta las innovaciones. De hecho, los índices de referencia obsoletos pueden perjudicar a los productos innovadores y más nuevos y potentes, por lo que es importante asegurarse de que el índice de referencia utilizado incorpora las nuevas tecnologías. El uso de índices de referencia facilita contar con múltiples

participantes y, por tanto, con una pluralidad de ofertas, evitando las meras comparaciones de marcas, logrando la neutralidad y previniendo la posible compra de tecnología obsoleta.

Un reto particular para las autoridades contratantes es elegir el índice de referencia que se aplicará en las licitaciones. Utilizar un índice de referencia inadecuado puede acabar excluyendo a proveedores, lo que obstaculiza la posibilidad de obtener valor por dinero. Como ya se ha mencionado, existen dos tipos de índices de referencia: i) a nivel de sistema, que miden el desempeño general de los sistemas informáticos basándose en escenarios de usuario; y ii) a nivel de componente, que miden el desempeño de componentes individuales. Teniendo en cuenta esta categorización, un buen índice de referencia tiene las siguientes cualidades (Bitkom, 2022<sup>[6]</sup>):

- Mide el desempeño general de un sistema y su carga de trabajo real general, y no sólo de los componentes individuales;
- Prueba escenarios basados en el uso previsto y representa aplicaciones en entornos de oficina típicos;
- Representa a todos los fabricantes y plataformas informáticas pertinentes;
- Su proceso de desarrollo es independiente y transparente;
- Es pertinente y representativo y está actualizado;
- Refleja el balance del desempeño esperado durante la vida útil de la computadora.

En su manual, Bitkom recomienda el uso de SYSmark 2018 y SYSmark 25 (puntuación global), así como PCMark 10 (puntuación estándar) (véase el Recuadro 4.3).

### Recuadro 4.3. Ejemplos de índices de referencia que permiten comparar computadoras

#### **SYSmark 2018**

Se trata del índice de referencia actual del consorcio BAPCo (un desarrollador de índices de referencia sin fines de lucro) para el desempeño de plataformas PC con Windows. Utiliza tres escenarios de aplicación para medir el desempeño: Productividad, creatividad y capacidad de respuesta. Ofrece una medición complementaria del consumo de energía para la prueba de desempeño y cubre aplicaciones de varios desarrolladores de software como Microsoft, Google y Adobe 3. SYSmark 2018 produce un resultado global y un valor para cada escenario de aplicación (cuanto mayor sea la puntuación, mejor). BAPCo ha sustituido la versión SYSmark 2018 por la versión SYSmark 2018 1.5, que también es compatible con los sistemas operativos de Microsoft, Windows 10 y Windows 11.

#### **SYSmark 25**

Se trata del sucesor de SYSmark 2018 para el desempeño de plataformas de PC con Windows. Pone a prueba los mismos tres escenarios de aplicación, productividad, creatividad y capacidad de respuesta, así como el desempeño. SYSmark 2018 se sigue utilizando para licitaciones con Windows 10.

#### **PCMark 10**

Se trata de un índice de referencia que mide el desempeño de las plataformas PC con Windows. PCMark 10 mide el desempeño del sistema en tres grupos: Esencial, productividad y creación de contenidos digitales. Para las pruebas se utilizan aplicaciones de ofimática, como escribir documentos, navegar por Internet, crear hojas de cálculo y realizar llamadas por videoconferencia. Asimismo, se ponen a prueba la edición de imagen y vídeo, así como el *render* y la virtualización. Las mediciones de



PCMark 10 producen una puntuación global, así como una puntuación parcial para cada escenario de uso (cuanto mayor sea la puntuación, mejor).

### **CrossMark**

Se trata de un índice de referencia para diferentes sistemas operativos (Windows 10/11, Android, iOS y macOS) que mide el desempeño y la capacidad de respuesta del sistema. La prueba utiliza modelos de aplicaciones conocidas y genera valores de productividad, creatividad y capacidad de respuesta.

Fuente: Bitkom (2022<sup>[6]</sup>), *Product-Neutral Tendering of Desktop PCs: Guideline for Public IT Procurement*, <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2023-09/ICT-Procurement-Product-Neutral-Tendering-of-Desktop-PCs-2022.pdf> (consultado el 12 de octubre de 2023).

En Colombia, el acuerdo marco utiliza actualmente PCMark 10, el cual fue seleccionado después de una consulta con la industria. Uno de los mayores retos reportados es el diseño de cláusulas que permitan actualizar los umbrales de puntuación para cada categoría o lote, así como diferenciar las puntuaciones de un solo núcleo frente a las de múltiples núcleos, entendiendo que ambas deben definirse porque son relevantes para diferentes tareas. ChileCompra utiliza un índice de referencia diferente para clasificar procesadores y unidades centrales de procesamiento, PassMarkCPU, que es gratuito y basado en la retroalimentación de los usuarios, no necesariamente hecho para comparaciones profesionales.

### **Recomendaciones**

- Las autoridades de contratación pública en América Latina deberían avanzar en el uso de índices de referencia para permitir comparaciones del desempeño de las computadoras y sus componentes. Estos índices de referencia deben ser relevantes, representativos y actualizados, incorporar las últimas tecnologías y desarrollarse de forma independiente y transparente.
- Dado que el desempeño tecnológico mejora a escalas exponenciales, las autoridades de contratación pública de América Latina podrían aprovechar los índices de referencia para revisar continuamente los mecanismos de contratación existentes, en particular aquellos relacionados con contratos marco.
- Como hizo Colombia Compra Eficiente, las autoridades de contratación pública de América Latina podrían consultar con la industria y las partes interesadas pertinentes para elegir los índices de referencia que utilizarán en sus licitaciones.

## **Diversificar los métodos y las herramientas de contratación**

La contratación pública puede ser un potente facilitador de la transformación digital y la innovación en los gobiernos; lamentablemente, si se gestiona de forma inadecuada, también puede ser un obstáculo. Por ejemplo, el proceso de contratación pública puede ser largo y complejo, puede centrarse en buscar la solución más barata, no la que ofrezca valor por dinero, y los contratos a largo plazo pueden convertirse en un obstáculo para la participación de empresas innovadoras en el mercado público. De hecho, las entrevistas realizadas para el informe de la OCDE *Digital Government Review of Latin America and the Caribbean* encontraron que la contratación pública era la barrera más citada. Algunos de los principales problemas encontrados incluyen la incapacidad de las nuevas empresas para demostrar la experiencia necesaria para cumplir con los criterios de evaluación, las reglas que establecen que los requisitos y entregables deben ser detallados de antemano por las organizaciones del sector público y los largos tiempos de procesamiento (OCDE/CAF, 2023<sup>[7]</sup>).



En el Capítulo 2 de este informe se constató que los contratos marco son la herramienta preferida para adquirir computadoras en los tres países analizados. De hecho, en Colombia y México, el uso de contratos marco para este tipo de adquisiciones es la herramienta requerida, mientras que en Chile las entidades públicas también pueden recurrir a la compra coordinada (arrendamiento y compra), lo que ha supuesto ahorros significativos. En Colombia, el acuerdo marco admite la compra y el arrendamiento, mientras que en México sólo admite el arrendamiento, que se prefiere para evitar los costos relacionados con la disposición de equipos obsoletos.

Los datos de la OCDE muestran que las necesidades digitales más amplias del sector público se abordan a través de diferentes mecanismos en América Latina. Esta conclusión sugiere que los países podrían poner a prueba y evaluar otros mecanismos además de los contratos marco (por ejemplo, la compra dinámica, la contratación basada en retos y la contratación pública innovadora) para la adquisición de computadoras. Por ejemplo, once de los quince países nunca o casi nunca utilizaron mecanismos basados en retos, mientras que seis países nunca o casi nunca utilizaron la contratación pública innovadora (véase el Cuadro 4.2).

#### Cuadro 4.2. Mecanismos de contratación para abordar las necesidades digitales en América Latina

Autoridades de gobierno digital, cuando se les pide que indiquen en qué medida las instituciones del sector público utilizan los siguientes métodos de contratación para adquirir bienes y servicios TIC

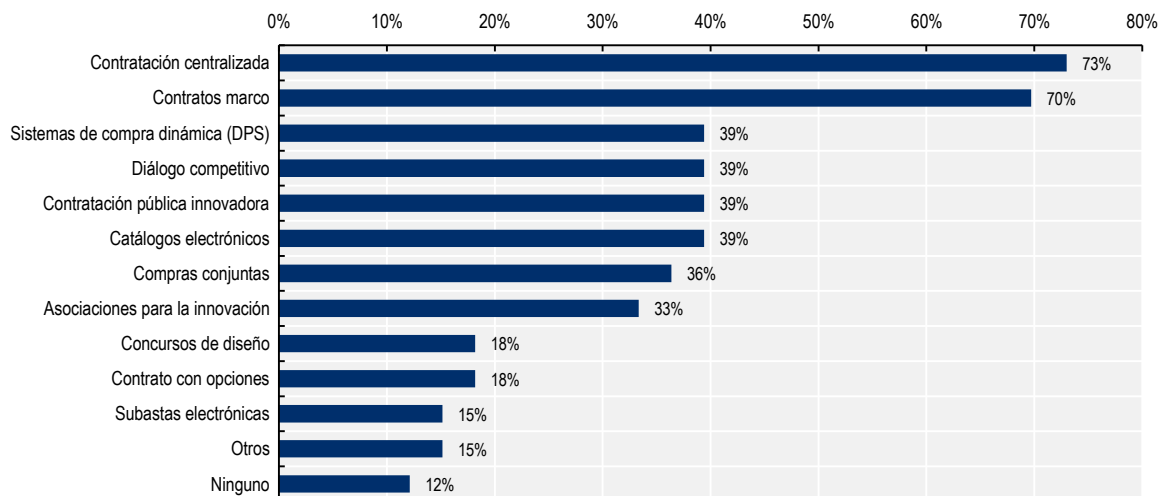
	Licitaciones públicas abiertas (incluidas las licitaciones mediante negociación)	Compras por debajo de los umbrales de procedimientos formales de licitación	Contratos marco	Compras directas (compra de una única fuente)	Asociaciones público-privadas (proyectos financiados)	Contratación pública innovadora	Contratación basada en retos y/o premios
Argentina	A veces	Neutral	Neutral	A veces	A menudo	Neutral	Rara vez
Barbados	A menudo	A menudo	A veces	A veces	A veces	Rara vez	A veces
Brasil	A menudo	A veces	A menudo	A veces	Rara vez	Rara vez	Rara vez
Chile	Rara vez	A veces	A menudo	A veces	Rara vez	Neutral	Nunca
Colombia	Rara vez	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
Costa Rica	A menudo	A veces	Neutral	Neutral	A veces	Neutral	Nunca
República Dominicana	A menudo	Rara vez	A menudo	Nunca	A menudo	Neutral	Nunca
Ecuador	A menudo	Neutral	Rara vez	Rara vez	Rara vez	Rara vez	Rara vez
Jamaica	A menudo	A menudo	Rara vez	A menudo	Neutral	Rara vez	Rara vez
México	A menudo	Neutral	A menudo	Neutral	Neutral	Neutral	Nunca
Panamá	A menudo	Rara vez	Neutral	Neutral	Rara vez	Neutral	Neutral
Paraguay	A menudo	A menudo	Neutral	Neutral	Rara vez	Rara vez	A veces
Perú	A menudo	A menudo	A menudo	Neutral	Neutral	A veces	Nunca
Uruguay	A veces	A menudo	Neutral	A menudo	Nunca	A veces	Nunca

Fuente: OCDE/CAF (2023<sup>[7]</sup>), *Digital Government Review of Latin America and the Caribbean: Building Inclusive and Responsive Public Services*, <https://doi.org/10.1787/29f32e64-en> (consultado el 3 de noviembre de 2023).

Como en el caso de la adquisición de computadoras en Chile, Colombia y México, los contratos marco son los mecanismos más utilizados para el gasto digital en América Latina, lo que puede deberse a la simplificación que supone dar acceso a proveedores aprobados bajo condiciones predefinidas. Esta situación es común en los países de la OCDE, donde los contratos marco son también uno de los mecanismos preferidos para adquirir bienes y servicios digitales (véase la Gráfica 4.2). De acuerdo con la Encuesta de la OCDE sobre Gobierno Digital 2022 (BID-OCDE, 2022<sup>[11]</sup>), la contratación centralizada y los

contratos marco son los mecanismos de contratación pública más comunes para la adquisición de bienes y servicios digitales en los países OCDE. Como ya se ha mencionado, Chile ha conseguido importantes ahorros gracias a las compras coordinadas, que permiten agregar la demanda mediante un proceso competitivo que mejora las condiciones de compra para las autoridades contratantes.

#### Gráfica 4.2. Mecanismos de contratación utilizados para adquirir bienes y servicios digitales en los países de la OCDE



Nota: Los porcentajes se basan en las respuestas brindadas por 33 países miembros de la OCDE que completaron la encuesta. Datos no disponibles para Alemania, Estados Unidos, Grecia, República Eslovaca y Suiza.

Fuente: BID-OCDE (2022<sup>[11]</sup>), "Encuesta sobre la implementación de la Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública de 2015", OCDE, París.

Como se ha descrito anteriormente, existe una oportunidad evidente en América Latina para aprovechar el uso de mecanismos de contratación pública innovadora, como el diálogo competitivo, los concursos de diseño o las asociaciones para la innovación, a la hora de adquirir bienes digitales, incluidas las computadoras. La Comisión Europea, por ejemplo, ha publicado orientaciones sobre estas herramientas (véase el Recuadro 4.4).

En Chile, por ejemplo, se sugirió mantener las compras coordinadas como un instrumento específico para generar ahorros en precios y procesos respecto de compras de gran volumen y evitar distorsionar esta modalidad según las necesidades particulares de los compradores. Se recomendó verificar la temporalidad de las compras coordinadas y alinearla mejor con el ciclo presupuestal y con la temporalidad requerida por las áreas usuarias, así como con las condiciones del mercado, como los cierres comerciales internacionales y los periodos de renovación de versiones. Además, se sugirió desarrollar convenios marco de arrendamiento de computadoras para ofrecer más flexibilidad a los compradores. En particular, se recomendó volver a analizar la factibilidad de incorporar acuerdos de compra dinámica como una modalidad de contratación en la regulación de la contratación pública, principalmente porque es reconocida como una buena práctica para compras en industrias como la de las computadoras personales.

#### Recuadro 4.4. La Guía sobre Compra Pública Innovadora de la Comisión Europea

La Comisión Europea publicó en 2021 un anuncio no vinculante que ofrece orientaciones a los países miembros sobre contratación pública innovadora. El objetivo de la comunicación es apoyar a las instituciones públicas en el uso de la contratación pública innovadora para contribuir mejor a la recuperación económica, a la doble transición ambiental y digital y a la resiliencia de la Unión Europea. La Guía ofrece una visión general del concepto de contratación pública innovadora, el marco de política pública necesario para avanzar hacia un enfoque estratégico, una descripción del procedimiento de contratación pública para transformar el servicio público y los criterios necesarios para aprovechar la contratación pública innovadora. El anuncio ofrece una descripción de mecanismos específicos de contratación pública innovadora, entre los que se incluyen:

- **Diálogo competitivo:** este procedimiento de dos rondas permite a las instituciones públicas describir las necesidades en un documento descriptivo o anuncio de contrato, estableciendo los requisitos mínimos para los candidatos y definiendo posteriormente los criterios de adjudicación del contrato basados en la mejor relación precio-calidad (*best price-quality ratio*, BPQR).
- **Concursos de diseño:** este procedimiento ofrece flexibilidad para proponer soluciones innovadoras basadas en las necesidades del concurso. Un jurado independiente evalúa los diseños utilizando los criterios descritos en el anuncio del concurso. La evaluación debe seguir un procedimiento objetivo y transparente que pondere criterios medibles de calidad y rentabilidad.
- **Asociaciones para la innovación:** este procedimiento en tres fases se aplica en los casos en que no hay soluciones disponibles en el mercado, lo que permite a las instituciones públicas cocrear soluciones con el apoyo de los proveedores mediante la identificación de una necesidad precisa a abordar. La asociación para la innovación se diseñó específicamente para permitir a los compradores públicos crear una asociación para desarrollar y posteriormente adquirir soluciones innovadoras. A través de la fase de investigación y desarrollo, proveedores y beneficiarios colaboran desarrollando prototipos y midiendo el desempeño.

Fuente: OCDE/CAF (2023<sup>[7]</sup>), *Digital Government Review of Latin America and the Caribbean: Building Inclusive and Responsive Public Services*, <https://doi.org/10.1787/29f32e64-en> (consultado el 3 de noviembre de 2023).

#### Recomendaciones

- Aunque sin duda hay razones para recurrir a los contratos marco para la adquisición de computadoras, la experiencia de Chile indica que otros mecanismos también pueden generar beneficios y ahorros significativos. Por lo tanto, las autoridades de contratación de América Latina también pueden llevar a cabo procesos de compra coordinada y evaluar el valor por dinero obtenido.
- Al diversificar los mecanismos de compra, las autoridades de contratación pública de América Latina deberían considerar un mejor balance entre las necesidades de los usuarios y los beneficios de la agregación de demanda, en particular en vista de necesidades institucionales muy específicas.
- Las autoridades contratantes de América Latina podrían poner a prueba y evaluar distintas formas de contratación pública innovadora. Por ejemplo, en diciembre de 2022, el Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos de Brasil publicó la Instrucción Normativa 94/2002, que establece procedimientos de contratación pública para las TIC, incluyendo nuevas modalidades como el diálogo competitivo.

## Dar cabida a enfoques innovadores y dinámicos

La innovación es fundamental para adquirir las mejores y más modernas computadoras, así como para obtener valor por dinero. En este sentido, el marco normativo es clave para permitir la innovación en la adquisición de computadoras, y de TIC, en general. Cuando en las bases de licitación se incluyen características excesivamente prescriptivas, se restringe el margen para la innovación y los resultados pueden no ser los previstos. Un enfoque basado en resultados puede ser más adecuado para acceder a una variedad de soluciones. Australia, por ejemplo, podría servir de inspiración sobre cómo animar a las entidades de contratación de América Latina a ser innovadoras (véase el Recuadro 4.5).

### Recuadro 4.5. Contratación pública de TIC favorable a la innovación en Australia

En Australia, la Agencia de Transformación Digital elaboró orientaciones para ayudar a los compradores en la contratación de TIC. En cuanto a la contratación de TIC favorable a la innovación, la Guía sugiere las siguientes acciones a las autoridades contratantes:

- Empezar describiendo el resultado que hay que conseguir en lugar de empezar con una solución. Evitar especificar actividades, tareas o activos al describir los resultados.
- Utilizar un enfoque basado en resultados, centrándose en el resultado del trabajo que debe realizarse (el "qué") en lugar de especificar la forma en que debe realizarse (el "cómo").
- Utilizar requisitos descriptivos para promover soluciones innovadoras al describir el resultado deseado, como buscar un aumento del 10% en la satisfacción del usuario o un aumento del 5% en la productividad.
- Evitar requisitos demasiado prescriptivos, incluyendo el especificar la forma en que debe lograrse el resultado, como el despliegue de marcas específicas.
- En lugar de concentrarse en una marca o un producto, dar prioridad a factores como la integración, la capacitación, la eficiencia, la eficacia, la facilidad de uso y la adaptabilidad.
- Evitar soluciones a medida, que pueden resultar caras y difíciles de mantener y adaptar a lo largo de la vida de una inversión.

Fuente: OCDE (2022<sup>[5]</sup>), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 22 de agosto de 2023).

Como parte de la exploración de métodos alternativos para abordar los retos actuales en los tres países analizados en el Capítulo 3, el equipo de la OCDE debatió el potencial de probar sistemas de compra dinámica (DPS, por sus siglas en inglés). De hecho, la Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública (2015<sup>[8]</sup>) insta a los adherentes a desarrollar y utilizar herramientas para mejorar los procedimientos de contratación, reducir la duplicación y lograr valor por dinero, incluida la compra dinámica (principio de eficiencia).

La diferencia más notable entre un DPS y un contrato marco es el hecho de que el DPS acepta que nuevos proveedores calificados se unan al sistema a lo largo de su vigencia. Los clientes también pueden adherirse a un DPS en cualquier momento de su vigencia. Esta característica dinámica permite a las autoridades contratantes cambiar de proveedores más fácilmente y a los operadores económicos incorporar continuamente los avances tecnológicos. Así pues, el DPS es muy adecuado para las compras reiterativas de artículos estandarizados, en los que los avances tecnológicos se producen con rapidez (OCDE, 2022<sup>[3]</sup>). En cambio, en un contrato marco, los proveedores suelen seleccionarse por un plazo fijo y no se añaden nuevos proveedores durante el periodo del contrato, a menos que se prevean periodos

de adhesión específicos. La práctica habitual es que la duración de cada DPS se anuncie en el momento de su creación.

Los DPS son bastante comunes, por ejemplo, en Europa. El Servicio Comercial de la Corona (CCS) del Reino Unido explica que un DPS funciona de forma similar a los contratos marco tradicionales, ya que ofrece una gama de bienes y servicios que se pueden buscar, lo que permite a los compradores filtrar y ponerse en contacto con los proveedores que ofrecen los productos pertinentes que buscan. Los DPS también ofrecen esos productos en condiciones contractuales predefinidas, lo que hace más eficiente el proceso de contratación. La característica "dinámica" del DPS es lo que lo distingue de otros acuerdos, ya que permite a los proveedores adherirse en cualquier momento, lo que aumenta la competencia y las posibilidades de elección, y significa que está abierto a nuevas empresas, innovaciones y tecnologías emergentes durante toda la vida del DPS. En otras palabras, es un mercado que puede seguir continuamente el ritmo de la evolución tecnológica, ofreciendo al sector público la posibilidad de acceder rápidamente a nuevas capacidades.<sup>1</sup>

La central de compras de Finlandia, Hansel, señala las ventajas de aprovechar un DPS:

- Proveedores contractuales buenos y confiables.
- El miniconcurso es más rápido y sencillo que una licitación abierta (véase el Recuadro 4.6).
- Los expertos de Hansel ayudan a organizar un miniconcurso.
- Proveedores adecuados a las necesidades de la autoridad contratante.
- Condiciones contractuales favorables al cliente y apoyo a la gestión de proveedores durante el periodo del acuerdo.<sup>2</sup>

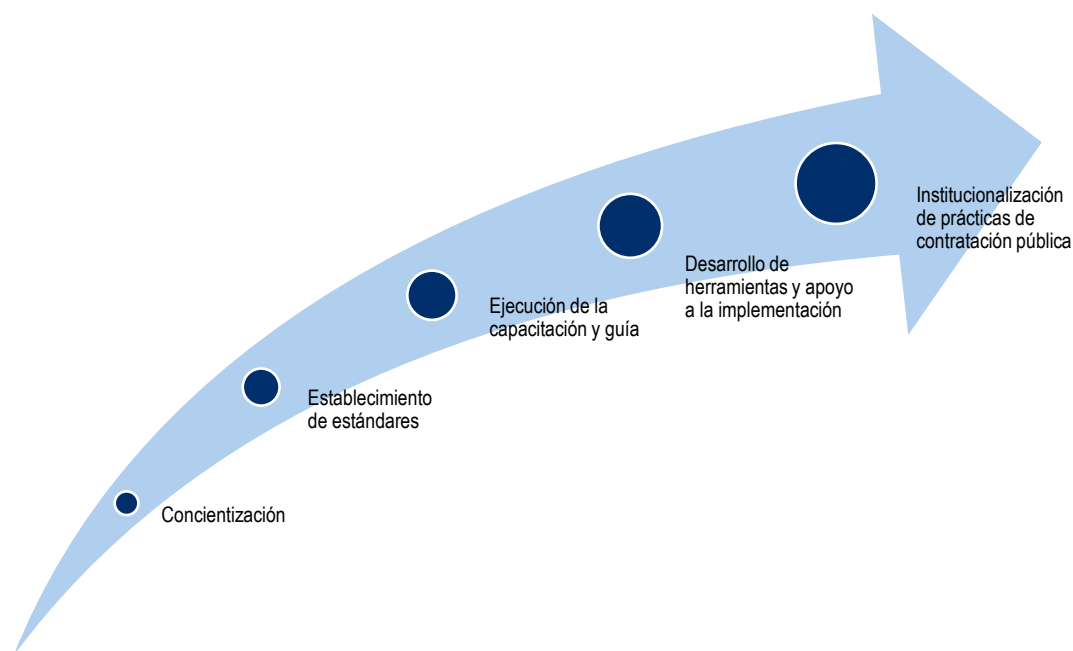
#### Recuadro 4.6. Miniconcursos en el DPS de Hansel

Los clientes de Hansel llevan a cabo miniconcursos, es decir, concursos basados en un contrato marco, enviando una invitación a licitar a todos los proveedores que reúnen los requisitos para participar en el DPS en un sistema electrónico de licitación, como el asistente digital para miniconcursos de Hansel (Cloudia). El cliente define en la invitación a licitar los criterios económicos generales para la contratación realizada en el marco de un DPS. Los proveedores admitidos dispondrán de al menos diez días tras la publicación del anuncio de licitación para presentar una oferta. El cliente también puede especificar un periodo de licitación más largo. Una vez finalizado el periodo de licitación, el cliente abre y compara las ofertas y toma una decisión de contratación. A continuación, el cliente puede celebrar un contrato y encargar un producto o servicio.

Fuente: Hansel (s.f.[9]), *What Is a Dynamic Purchasing System?*, <https://www.hansel.fi/en/procurement-info/dynamic-purchasing-system/> (consultado el 8 de diciembre de 2023).

A pesar de que la nueva legislación chilena ofrece cierta flexibilidad a ChileCompra, no se anticipa el DPS. Lo mismo ocurre en el marco normativo de Colombia y México. Por lo tanto, no hay experiencia con DPS y podría valer la pena ejecutar algunos pilotos para desarrollar experiencia antes de comprometerse plenamente con una reforma para aplicar DPS más ampliamente. De hecho, uno de los principales obstáculos para implementar DPS en América Latina puede ser el nivel de confianza y capacidades de las autoridades contratantes. Por ejemplo, la falta de capacidades y de experiencia en estrategias de gestión de riesgos puede hacer difícil la mitigación de los riesgos potenciales creados por los DPS, lo que, unido a una cultura organizacional reacia al riesgo, puede complicar la aceptación y adopción de nuevos enfoques. En consecuencia, la concientización sobre los beneficios potenciales de los DPS y la creación de capacidades para adoptarlos es uno de los pasos clave para avanzar en su implementación con éxito. Gráfica 4.3 muestra la evolución de las prácticas de capacitación del personal de contratación pública, que podría servir de modelo para las autoridades de contratación de América Latina.

### Gráfica 4.3. Evolución de las prácticas para el desarrollo de capacidades en los países de la OCDE



Fuente: OCDE (2022<sup>[5]</sup>), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 22 de agosto de 2023).

Otra estrategia que podría contribuir al éxito en la implementación de DPS consiste en crear espacios seguros para la experimentación mediante proyectos piloto de DPS y comunicar ampliamente los resultados, así como establecer comunidades de práctica para facilitar el aprendizaje entre pares y el intercambio de conocimientos y experiencias. Esto también puede contribuir a desarrollar confianza del personal de contratación pública en la superación de los enfoques tradicionales, controlando los riesgos de DPS y superando silos burocráticos y estructuras fragmentadas.

Las comunidades de práctica pueden adoptar distintas formas. Pueden ser formales, con estructuras de gobernanza y procesos establecidos, o más bien informales (por ejemplo, grupos de trabajo, fuerzas de tarea, etc.). En cuanto a la participación, pueden involucrar únicamente a funcionarios públicos o estar abiertas a la participación del sector privado y la sociedad civil (Recuadro 4.7 ilustra las experiencias de Portugal y los Países Bajos).

## Recuadro 4.7. Las experiencias de los Países Bajos y Portugal con comunidades de práctica para facilitar la reforma

### Portugal

La Red de Conocimientos Compartidos es una red de colaboración creada por el gobierno portugués para promover el intercambio de buenas prácticas e información sobre modernización, innovación y simplificación de la administración pública. Pueden formar parte de la red los organismos públicos, las administraciones central y locales, las entidades privadas y cualquier ciudadano que desee participar. La participación implica presentar y describir una buena práctica y sus resultados. La red aspira a convertirse en un punto de referencia central para la difusión de buenas prácticas y lecciones aprendidas. Alberga más de 500 ejemplos de buenas prácticas documentadas procedentes de todos los niveles de gobierno.

La red también sirve de lugar de debate sobre las políticas públicas y su implementación a escala local, regional y nacional, así como para la toma de decisiones participativa con grupos de interés o comunidades de práctica. Asimismo, sirve para fortalecer las relaciones entre las distintas partes interesadas y coordinar el intercambio de información. Por último, la red ayuda a las organizaciones gubernamentales participantes a obtener una perspectiva común de las actividades de la administración pública, con vistas a estandarizar los servicios e identificar normas de calidad similares en los distintos servicios.

### Países Bajos

La Red de Licitación Profesional e Innovadora para Autoridades de Contratación del Gobierno de los Países Bajos (PIANOo) se creó en 2005 como una red para compradores públicos con el objetivo de difundir conocimientos. Desde entonces, el papel de la institución se ha ampliado. En la actualidad, PIANOo actúa como centro especializado en contratación pública, basándose en una red de 3 500 autoridades contratantes. Estos profesionales proporcionan los insumos para el trabajo de PIANOo. Su enfoque combina diferentes actividades:

- **Publicaciones:** a partir de las preguntas e inquietudes de los miembros, PIANOo publica documentos de orientación que pueden servir de apoyo a los compradores en su trabajo diario.
- **Reuniones:** PIANOo organiza foros periódicos en los que sus miembros se reúnen para debatir los retos actuales e intercambiar buenas prácticas. Estas reuniones son regionales, para sectores o mercados de contratación específicos, y una conferencia anual general de PIANOo.
- **Portal en línea:** en el sitio web de la organización se recopilan herramientas, publicaciones y orientaciones que sirven de "enciclopedia" de la contratación pública, incluida una caja de herramientas para la contratación pública innovadora.
- **Capacitación:** PIANOo ofrece formación sobre el marco jurídico de la contratación pública.

Fuente: OCDE (2022<sup>[5]</sup>), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 22 de agosto de 2023).



## Recomendaciones

- Las autoridades contratantes de América Latina podrían poner a prueba el DPS para la adquisición de computadoras, a fin de permitir una participación más amplia de proveedores y la incorporación dinámica de innovaciones, manteniendo los catálogos actualizados con la tecnología que ofrezca el mejor valor por dinero.
- La concientización y el desarrollo de capacidades son fundamentales para el éxito en la implementación de DPS. Además de la capacitación específica para aumentar la experiencia y la confianza en la gestión de DPS, los gobiernos latinoamericanos podrían proporcionar espacios seguros para la experimentación y crear comunidades de práctica para intercambiar experiencias.

## Incorporar los costos del ciclo de vida

El bajo costo inicial de un determinado equipo informático no implica necesariamente que vaya a representar valor por dinero. Los costos posteriores a la compra inicial pueden con frecuencia modificar el costo total de la vida útil. Esto significa que una solución con un costo inicial bajo podría tener un costo elevado durante toda su vida útil. Tener en cuenta el costo del ciclo de vida (CCV) es fundamental para evaluar el valor por dinero. El CCV va más allá del precio de compra inicial e incluye otros elementos como los costos de mantenimiento, los costos de transición, los costos de licencia, el costo de las funciones adicionales añadidas tras la inversión inicial, los costos de los consumibles y los de disposición. Un análisis exhaustivo del CCV también puede tener en cuenta los costos de mitigación de los impactos ambientales externos. En México, por ejemplo, los costos de disposición son el elemento crítico para optar por el arrendamiento en lugar de la compra. En Chile, durante la misión de investigación de la OCDE, los usuarios sugirieron analizar los costos logísticos, ya que especialmente los compradores con un mayor grado de descentralización informaron de problemas con esta variable, y los costos de las licencias, dado que los compradores reportaron que las licencias incluidas con los equipos adquiridos no satisfacen sus necesidades y tienen que invertir recursos adicionales para complementar lo adquirido mediante la compra coordinada. Evidentemente, estos costos adicionales pueden alterar la estimación de valor por dinero y cambiar la decisión de utilizar un método de contratación específico u otro.

Varios países de la OCDE han desarrollado herramientas de apoyo para el cálculo del CCV. Los países tienden a introducir herramientas específicas para cada producto, lo que simplifica el cálculo del CCV para usuarios no expertos basándose en determinados grupos de productos. Entre los grupos de productos más habituales para las herramientas de CCV se encuentran los productos de alto consumo energético y los que se compran con frecuencia, como los equipos informáticos. Por ejemplo, en Dinamarca, el Ministerio de Medio Ambiente y la Agencia de Protección Ambiental desarrollaron herramientas de CCV para varios productos y servicios, incluyendo computadoras (portátiles, de escritorio, tabletas y clientes ligeros). En Alemania, la Agencia Federal de Medio Ambiente desarrolló herramientas Excel específicas para cada grupo de productos que proporcionan ayuda en el cálculo de los costos del ciclo de vida de las computadoras, entre otros bienes. Las herramientas de cálculo de la *Berliner Energieagentur* para productos como los informáticos pueden utilizarse sin necesidad de amplios conocimientos previos. Permiten un acceso rápido al cálculo de los costos del ciclo de vida. La Consip de Italia, por ejemplo, aplica el CCV (consumo de energía) en sus contratos marco para computadoras (véase el Recuadro 4.8).

#### Recuadro 4.8. CONSIP incorpora el CCV en los contratos marco para computadoras

Consip, la central de compras de Italia, desarrolló una metodología simplificada para tener en cuenta el CCV en algunos de sus contratos marco, como los relativos a las TIC. La metodología consiste en tener en cuenta el consumo energético del producto combinado con criterios ecológicos y se ajusta caso por caso en función del grupo de productos.

Para la adquisición de computadoras de escritorio y monitores se utiliza un enfoque de CCV simplificado, pero eficaz. La adjudicación se basó únicamente en el costo más bajo, teniendo en cuenta requisitos medioambientales y sociales mínimos, así como el consumo de energía durante la duración del contrato (tres años). Ahora se pide a los proveedores que faciliten datos sobre el rendimiento energético basados en parámetros específicos de ETEC (consumo energético típico calculado, por sus siglas en inglés) definidos por la norma de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC 62301:2011). Una entidad independiente certifica el rendimiento energético ETEC. El rendimiento energético se multiplica por el precio de referencia de la electricidad, definido por la Autoridad de Regulación de la Energía y el Medio Ambiente y la fórmula completa de cálculo de los costos se incluye en los documentos de licitación para garantizar transparencia y claridad sobre las normas aplicadas durante el procedimiento.

Fuente: OCDE (2022<sub>[10]</sub>), *Life-Cycle Costing in Public Procurement in Hungary: Stocktaking of Good Practices*, <https://doi.org/10.1787/8d90f627-en> (consultado el 30 de agosto de 2023).

Incorporar el CCV no es una tarea sencilla. En general, la adopción del CCV sigue siendo escasa en los países de la OCDE, a pesar de que muchos se comprometieron con la contratación pública sostenible (CPS). El mapa de herramientas de CCV concluye que la gran mayoría de los países de la OCDE cuentan con políticas de CPS, mientras que sólo el 48% ha introducido herramientas de CCV (OCDE, 2022<sub>[10]</sub>). Las presiones de tiempo y las brechas de capacidades son obstáculos importantes para una adopción más amplia por parte de los profesionales de contratación pública. Además, las herramientas son una condición necesaria, pero no suficiente, para el éxito. Deben ser fáciles de utilizar y contar con el apoyo de un clima favorable de política pública. Los profesionales deben confiar en la solidez metodológica de las herramientas y tener acceso a una capacitación específica.

#### Recomendaciones

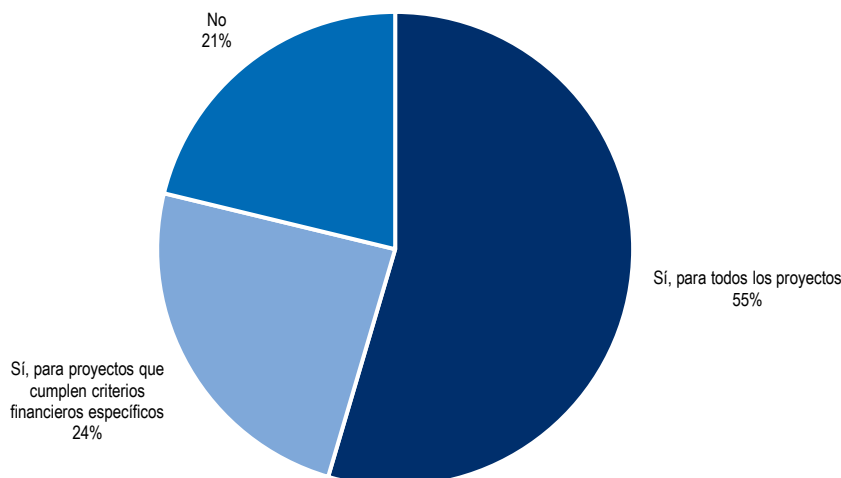
- Las autoridades de contratación pública de América Latina podrían establecer mecanismos de cooperación interinstitucional que permitan a los elaboradores de políticas públicas, las entidades contratantes y los órganos de control y auditoría debatir los planes y retos en materia de CCV y alinear las prácticas pertinentes.
- Dada la falta de experiencia con el CCV en los países latinoamericanos, las autoridades de contratación deberían promover un enfoque por fases para la implementación, con una primera fase centrada en el desarrollo de prácticas y metodologías de CCV proporcionando estructuras de apoyo (por ejemplo, orientación y herramientas, comunidades de práctica, capacitación y proyectos piloto).

## Elaborar directrices y materiales de apoyo

Como ya se ha mencionado, la implementación de nuevos enfoques para la adquisición de computadoras, incluyendo los DPS, y la resolución de problemas comunes como la dependencia del proveedor, pueden facilitarse mediante la sensibilización y el desarrollo de capacidades. Las directrices y los manuales pueden ser eficaces para ilustrar en la práctica cómo pueden adoptarse y aprovecharse estos nuevos enfoques. De hecho, los adherentes a la Recomendación de la OCDE sobre Estrategias de Gobierno Digital (OCDE, 2014<sup>[11]</sup>) muestran un alto nivel de adopción de directrices para la contratación digital. De acuerdo con la Encuesta sobre Gobierno Digital de la OCDE 2022, 55% de los países OCDE se apoyan en tales directrices para todo tipo de proyectos y 24% lo hacen para proyectos que cumplen con ciertos criterios financieros (BID-OCDE, 2022<sup>[11]</sup>) (véase la Gráfica 4.4).

### Gráfica 4.4. Directrices para la contratación digital en los países de la OCDE

¿Existen directrices que ayuden a las instituciones del sector público a la hora de realizar compras digitales?



Nota: Los porcentajes se basan en las respuestas brindadas por 33 países miembros de la OCDE que completaron la encuesta. Datos no disponibles para Alemania, Estados Unidos, Grecia, República Eslovaca y Suiza.

Fuente: BID-OCDE (2022<sup>[11]</sup>), "Encuesta sobre la implementación de la Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública de 2015", OCDE, París.

Las directrices y los manuales pueden ser especialmente útiles en contextos en los que el nivel de conocimientos expertos es limitado. Complementan la capacitación formal y constituyen un recurso práctico y accesible para los funcionarios de contratación. Estas herramientas también pueden crear importantes sinergias con la experimentación y los proyectos piloto, ya que las lecciones aprendidas pueden alimentarlos. Algunos ejemplos relevantes son la Guía de Compra Digital del Reino Unido y el Documento Metodológico para la Contratación Pública de TIC de la República Eslovaca, publicado por el Grupo de Trabajo sobre Contratación Pública de TIC (véase el Recuadro 4.9).

## Recuadro 4.9. Directrices sobre contratación digital en la República Eslovaca y el Reino Unido

### Reino Unido

La Guía de Compra Digital (DBG, por sus siglas en inglés) pretende presentar enfoques modernos de contratación pública que sean justos, abiertos, transparentes, eficaces, multidisciplinarios y concentrados en satisfacer las necesidades de los usuarios. La DBG está dirigida a todo aquel que compre para el sector público, ya sea para organizaciones gubernamentales locales, regionales o nacionales. La información pretende ser internacionalmente relevante y no específica de cierto entorno normativo. En particular, la DBG se ajusta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas y a los estándares y directrices sobre prevención de la corrupción e igualdad de género en la contratación pública.

La DBG contiene pasos prácticos a seguir, con una colección de estudios de casos ilustrativos de gobiernos de todo el mundo. Ha evolucionado a partir del "Libro de estrategias para la contratación de TIC" que el Programa Global del Mercado Digital presentó a finales de 2018, con la ayuda de socios y el apoyo de la OCDE.

### República Eslovaca

El Grupo de Trabajo sobre Contratación Pública de TIC, dirigido por el Ministerio de Inversión, Desarrollo Regional e Informatización, elaboró un Documento Metodológico para la Contratación Pública de TIC, en el que se debaten cuestiones relativas a la contratación de TIC y se ofrece asesoría metodológica a las autoridades contratantes sobre retos como la prevención de la dependencia del proveedor, la rescisión de contratos desequilibrados del pasado, la división de contratos en lotes, el análisis preliminar del mercado, la disponibilidad común de bienes y servicios en el mercado, los criterios de selección y el concurso de diseño.

Fuente: Gobierno del Reino Unido (2020<sup>[12]</sup>), "Buying digitally with social purpose", <https://gds.blog.gov.uk/2020/10/19/buying-digitally-with-social-purpose/>; OCDE (2022<sup>[5]</sup>), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 22 de agosto de 2023).

## Recomendaciones

- Las autoridades de contratación de los países latinoamericanos podrían apoyar la resolución de los problemas comunes y la adopción de nuevos enfoques mediante manuales prácticos y directrices sobre la adquisición de equipos informáticos.
- Los ejercicios piloto y de experimentación, por ejemplo, en relación con DPS, deberían retroalimentar las directrices y los manuales para hacerlos más acordes con las experiencias prácticas en la adquisición de computadoras.

## Elegir un modelo comercial: ¿Compra o arrendamiento?

Como se describe en el capítulo 2 en Chile, las entidades públicas recurren a la compra coordinada para arrendar y adquirir computadoras. En Colombia, el acuerdo marco admite también la compra y el arrendamiento, mientras que en México sólo admite el arrendamiento. Normalmente, el arrendamiento incluye una opción de compra del equipo arrendado al final del contrato.

Hay varios factores que pueden influir en la decisión de comprar o arrendar. México, por ejemplo, opta por el arrendamiento con el argumento de que permite evitar la obsolescencia y los complicados

procedimientos de disposición. Sin embargo, no existe algún estudio basado en evidencia que justifique la decisión, por ejemplo, en términos de costos y beneficios generales. Colombia no aportó pruebas de haber realizado dicho análisis. Sólo Chile, de los tres países incluidos en este estudio, lleva a cabo dicho análisis. De hecho, la decisión debe basarse en la política de contratación pública, que a su vez debe estar respaldada por análisis de viabilidad y de costo-beneficio.

Otro factor que puede influir en la decisión es la disponibilidad presupuestal. El arrendamiento puede ser más barato y permitir escalar los pagos en función de cómo se entreguen y devuelvan los equipos informáticos. Por el contrario, la preocupación por la seguridad de la información puede hacer que las autoridades de contratación que manejan información sensible opten por la compra. También es importante reflexionar sobre si las computadoras deben obtenerse de una única fuente en el marco de un acuerdo contractual uniforme (agrupación o *bundling*) o de diferentes proveedores. Cuadro 4.3 ofrece algunos criterios para tomar la decisión.

Una alternativa adicional para las entidades contratantes, utilizada actualmente en Colombia, es el Dispositivo como Servicio (DaaS, por sus siglas en inglés). DaaS es una propuesta de valor presentada como un conjunto integrado de soluciones que combina el suministro de dispositivos con una capa de servicios relacionados para ofrecer al usuario final una experiencia óptima. El cliente paga una suscripción periódica al servicio, lo que evita elevados costos iniciales de adquisición. Otras ventajas son las actualizaciones continuas y el seguimiento por parte del proveedor.

### Cuadro 4.3. Criterios para decidir si comprar o arrendar equipos informáticos

	Hardware de distintos proveedores	Agrupación	Financiamiento
Hardware	Comprar	Comprar	Arrendar
Sistema operativo	Compra o licencia	Compra o licencia	Arrendar
Costos del servicio de hardware (es decir, reparación y mantenimiento)	Asumido por la entidad contratante	Asumido por la entidad contratante	El pago incluye los servicios
Costos de los servicios de software (por ejemplo, instalación y actualizaciones)	Asumido por la entidad contratante	Asumido por la entidad contratante	El pago incluye los servicios
Propiedad del hardware	Entidad contratante	Entidad contratante	Proveedor

Fuente: Bitkom (2022<sup>[6]</sup>), *Product-Neutral Tendering of Desktop PCs: Guideline for Public IT Procurement*, <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2023-09/ICT-Procurement-Product-Neutral-Tendering-of-Desktop-PCs-2022.pdf> (consultado el 12 de octubre de 2023).

Para el proveedor de computadoras, DaaS ofrece las siguientes ventajas (ANDI, 2021<sup>[13]</sup>):

- Abrir la posibilidad de reamueblar, reparar y reutilizar los equipos, lo que aumenta los márgenes de ganancia.
- Obtener ingresos por nuevos servicios y flujos de ingresos más previsibles.
- Disminución de los costos de garantías y suministros gracias a la reutilización de equipos.

Para las autoridades contratantes, DaaS implica las siguientes ventajas:

- Disminución de los costos iniciales de utilización de los dispositivos, pagando únicamente, mediante suscripciones, por el uso de dispositivos completos y actualizados.
- Disminución de los costos de bienes de capital, lo que permite a las entidades contratantes utilizar dispositivos de mejor calidad sin incurrir en costosas inversiones puntuales.
- Evitar la necesidad de gestionar actualizaciones, reparaciones y mantenimiento, ya que son responsabilidad del proveedor.

- Mayor flexibilidad y adaptación a las necesidades específicas del usuario.

Sin embargo, como se describe en el Recuadro 2.1, la implementación de DaaS puede implicar importantes retos, entre ellos marcos normativos que no anticipan esta alternativa, falta de conciencia por parte de las autoridades de control, problemas de protección de datos y prevalencia del precio en los criterios de adjudicación, lo que puede llevar a adquirir equipos de baja calidad, obstaculizando las ventajas potenciales de DaaS.

### **Recomendaciones**

- La decisión de comprar y/o arrendar computadoras en un proceso de contratación debe basarse en evidencia y en un análisis costo-beneficio, según las condiciones de cada procedimiento y las capacidades del mercado. De ahí que la recomendación sea mantener abiertas ambas opciones para que las autoridades contratantes puedan decidir en función de la situación imperante y las necesidades a atender.
- Las autoridades contratantes de América Latina también podrían llevar a cabo proyectos piloto con DaaS para analizar sus costos y beneficios e identificar las condiciones en las que esta opción es ideal. Sobre todo, DaaS puede facilitar el mantener el acceso a equipos actualizados, condiciones de pago escalonadas y evitar costos de disposición.

### **Desarrollar perfiles de usuario e involucrar a los usuarios**

Un reto importante en la adquisición de computadoras es reducir las peticiones de equipos informáticos muy específicos y la aceptación de soluciones más estandarizadas. De hecho, la OCDE escuchó sobre este problema en los tres países analizados. Los usuarios pueden querer asegurarse de que lo que se solicita hará exactamente lo que necesitan. Sin embargo, ser demasiado prescriptivo conlleva riesgos y desventajas. Por ejemplo, las computadoras personalizadas serán generalmente más caras que las opciones estándar y más difíciles de reutilizar. Además, los proveedores que gestionan equipos a la medida conservarán toda la información sobre ellos, lo que crea riesgos de dependencia y dificulta y encarece la migración a alternativas diferentes. Una personalización excesiva puede conducir entonces a la dependencia del proveedor (OCDE, 2022<sup>[5]</sup>).

La OCDE encontró que las compras coordinadas de ChileCompra, que son el principal procedimiento utilizado por los compradores del gobierno para adquirir computadoras, incluían estandarizar los equipos y agruparlos en gamas, a partir de las cuales los compradores clasifican sus necesidades y las presentan a la Dirección de Presupuestos (DIPRES). Dichas gamas brindan alguna alternativa a los usuarios, sin desconocer los beneficios de la estandarización. En Colombia, las entidades contratantes identifican en el catálogo virtual las fichas de los productos que mejor se ajustan a sus requerimientos, en el entendido de que pueden existir variaciones mínimas que no inciden en el desempeño y observan el principio de neutralidad frente a las marcas disponibles en el mercado.

Las directrices de Bitkom recomiendan categorizar los requisitos de los usuarios en clases de desempeño para garantizar que la adquisición de computadoras se basa en las necesidades. Estas clases de desempeño pueden basarse en escenarios de uso en la administración pública. Según este enfoque, los perfiles de usuario describen las computadoras que deben estar disponibles en todo momento y determinan la base para especificar las configuraciones (véase el Cuadro 4.4).

#### Cuadro 4.4. Definición de requisitos en función de los perfiles de usuario

Perfil del usuario	Aplicaciones típicas	Clasificación
Oficinista	i) Correo electrónico; ii) Navegador web; iii) Procesador de textos; iv) Lector de PDF; v) Antivirus; vi) Aplicaciones especializadas (por ejemplo, control del tiempo, consulta de directorios); vii) Aplicaciones especializadas basadas en navegador; y viii) Videoconferencia	Sistema estándar
Administrativos y ejecutivos	i) Correo electrónico; ii) Navegador web; iii) Procesador de textos; iv) Software de autoedición; v) Software de hoja de cálculo; vi) Software de presentación; vii) Programas de visualización; viii) Software de planeación de proyectos; ix) Base de datos de escritorio; x) Lector de PDF; xi) Antivirus; xii) Aplicaciones especializadas (por ejemplo, control del tiempo, consulta de directorios); xiii) Aplicaciones especializadas basadas en navegador; xiv) Aplicaciones especializadas complejas basadas en cliente/servidor; xv) Software gráfico	Sistema de alto desempeño

Fuente: Bitkom (2022<sup>[6]</sup>), *Product-Neutral Tendering of Desktop PCs: Guideline for Public IT Procurement*, <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2023-09/ICT-Procurement-Product-Neutral-Tendering-of-Desktop-PCs-2022.pdf> (consultado el 12 de octubre de 2023).

Con esta información, las autoridades contratantes pueden definir los requisitos técnicos mínimos de las computadoras que se van a adquirir. Cuadro 4.5 ofrece un ejemplo.

#### Cuadro 4.5. Definición de requisitos técnicos mínimos

Componentes	Sistema estándar	Sistema de alto desempeño
Chasis	Formato pequeño (SFF)	Torre Midi
Placa base	Chasis correspondiente	Chasis correspondiente
CPU	Arquitectura x86 (64 bits)	Arquitectura x86 (64 bits)
Memoria RAM	8 GB	16 GB
SSD	250 GB SATA	512 GB SATA
Tarjeta gráfica	Integrada	Integrada o dedicada (compatibilidad con Direct X12 para usuarios de Microsoft Windows; de lo contrario, OpenGL 4.4)
Conexión a la red	RJ45 y posiblemente WLAN	RJ45 y posiblemente WLAN
Interfaces	2 interfaces de pantalla digital 4 x USB 2.0 2 x USB 3x Audio	2 interfaces de pantalla digital 4 x USB 2.0 2 x USB 3x Audio

Fuente: Bitkom (2022<sup>[6]</sup>), *Product-Neutral Tendering of Desktop PCs: Guideline for Public IT Procurement*, <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2023-09/ICT-Procurement-Product-Neutral-Tendering-of-Desktop-PCs-2022.pdf> (consultado el 12 de octubre de 2023).

En los Estados Unidos, como parte de la *Iniciativa Value Point* de la NASPO, la solicitud de propuestas para el contrato marco de equipos informáticos (es decir, computadoras de escritorio, portátiles, tabletas, servidores y almacenamiento), realizada durante 2021, se dividió en tres bandas de productos de hardware para tener en cuenta las necesidades de los usuarios (véase el Recuadro 4.10).



#### Recuadro 4.10. Bandas de productos de hardware en la solicitud de propuestas de la NASPO para el contrato marco de equipos informáticos

- **Banda 1: Dispositivos informáticos personales - Sistemas operativos Windows: Computadoras de escritorio, portátiles y tabletas.** Sólo se admiten productos que utilicen sistemas operativos Windows para estos dispositivos. Se incluyen en esta banda los clientes cero, los clientes ligeros, los todo-en-uno, las estaciones de trabajo, las portátiles y los clientes ligeros móviles. Los equipos reforzados también pueden incluirse en la lista de productos y servicios de esta banda. No es necesario que los concursantes fabriquen los tres tipos de dispositivos para ser considerados para una adjudicación.
- **Banda 2: Dispositivos informáticos personales - Sistemas operativos distintos de Windows: Computadoras de escritorio, portátiles y tabletas.** Sólo se admiten productos que utilicen sistemas operativos que no sean Windows para estos dispositivos. Se incluyen en esta banda los clientes cero, los clientes ligeros, los todo en uno, las estaciones de trabajo, las portátiles y los clientes ligeros móviles. Los equipos reforzados también pueden incluirse en la lista de productos y servicios de esta banda. No es necesario que los concursantes fabriquen los tres tipos de dispositivos para ser considerados para una adjudicación.
- **Banda 3: Servidores y almacenamiento.** Un servidor es una computadora física o virtual dedicada a ejecutar uno o varios servicios o aplicaciones (como huésped) para atender las necesidades de los usuarios de otras computadoras de una red. En este grupo también se incluyen los dispositivos de servidor. Los dispositivos de servidor tienen su hardware y software preconfigurados por el fabricante. También incluye componentes de red integrados, como los que se encuentran en los sistemas de chasis. El almacenamiento es hardware o un dispositivo virtual con capacidad para almacenar grandes volúmenes de datos. Esta banda incluye la conmutación SAN (*storage area network*) necesaria para el correcto funcionamiento del entorno de almacenamiento. Se permiten todos los sistemas operativos para estos dispositivos. Los equipos reforzados también pueden incluirse en la lista de productos y servicios de esta banda. No es necesario que los concursantes fabriquen ambos tipos de dispositivos para ser considerados para una adjudicación.

Fuente: NASPO ValuePoint (s.f.<sup>[14]</sup>), *Computer Equipment, Peripherals & Related Services*, <https://www.naspovaluepoint.org/portfolio/computer-equipment-peripherals-related-services-2023-2028/#!>.

El desarrollo de perfiles de usuario debe basarse en la consulta y la interacción con los usuarios. Esto es importante ya que, en los tres países analizados, los usuarios sugirieron la necesidad de canales de retroalimentación para mejorar las estrategias de adquisición de computadoras y adaptarlas mejor a sus necesidades. De hecho, entender bien las necesidades de los usuarios es un paso fundamental en la fase pre-licitatoria. Los usuarios finales son una de las consideraciones más importantes para lograr el resultado de contratación previsto. Las computadoras adquiridas deben ser fáciles de usar y coherentes con la experiencia y las tareas de los usuarios. El establecimiento de canales de retroalimentación puede ser el medio para comprender mejor las necesidades de los usuarios y apoyar el desarrollo de perfiles de usuario. Recuadro 4.11 describe las buenas prácticas relativas a los canales de retroalimentación de los usuarios en el Reino Unido.

### Recuadro 4.11. Incorporación de las necesidades de los usuarios en el Reino Unido

En 2015, el equipo de transformación tecnológica de la Oficina del Gabinete del Reino Unido aprovechó *Civil Service Live* como una oportunidad para comprender "el problema con las TIC gubernamentales desde la perspectiva de los usuarios de la administración". Organizaron una sesión titulada "¿Pueden las TIC gubernamentales ser más rápidas, más inteligentes, mejores y más baratas?", diseñada para mostrar los cambios que se están poniendo en marcha para los usuarios. Los equipos aprovecharon estas sesiones para preguntar a funcionarios de distintos lugares y departamentos cuál era, en su opinión, el problema de las TIC gubernamentales. Los problemas señalados fueron recurrentes en todo el país, desde impresoras y computadoras demasiado lentas hasta la imposibilidad de acceder a Internet y el envejecimiento de la tecnología de telefonía móvil. Algunos mencionaron también que los nuevos sistemas informáticos habían de hecho complicado su trabajo, evidenciando el que no se haya consultado a los usuarios antes del diseño, la adquisición y la implementación.

Las recomendaciones de cambio apoyaban directamente algunos de los principios de la contratación pública ágil de TIC. Sobre todo, dijeron que querían participar en el proceso de contratación desde el principio para evitar comprar lo equivocado. También expresaron su desconcierto ante la firma de largos contratos de TIC por parte del gobierno, suponiendo que era por razones de costo, pero provocando retrasos burocráticos. Por último, cuando llegaban los equipos informáticos, a menudo estaban anticuados y eran menos fáciles de usar que las portátiles personales, los teléfonos inteligentes y demás. Esta forma de involucrar a los usuarios dio lugar a un eficaz programa de transformación tecnológica y otros departamentos siguieron el ejemplo del Gabinete. A partir de los resultados de estas sesiones, el programa de transformación tecnológica introdujo soluciones más rápidas, modernas y adaptables a las necesidades de los usuarios. Se introdujeron contratos más flexibles que permitían a la contratación pública adaptarse mejor a la rápida evolución de las necesidades de los usuarios.

Fuente: OCDE (2022<sup>[5]</sup>), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 22 de agosto de 2023).

El codiseño es otra estrategia utilizada en los países de la OCDE para tener en cuenta las necesidades de los usuarios. Implica diseñar soluciones con los usuarios, no sólo para ellos, así como respetar, valorar y comprender sus experiencias y puntos de vista, manteniendo debates sustanciales y experimentando. El codiseño se basa en principios y enfoques interconectados, como se ilustra en la Gráfica 4.5.

### Gráfica 4.5. Principios y enfoques del codiseño

<p><b>Codiseño:</b></p> <p><b>Diseñar cosas con los usuarios, no sólo para ellos</b></p> <p><b>Respetar, valorar y entender las experiencias vividas y los conocimientos de los usuarios</b></p> <p><b>Discusiones sustanciales, con sólo consultas formales</b></p> <p><b>Muchos experimentos, en lugar de proyectos piloto formales</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Definir el resultado</b></li> <li><b>2. Entender a los usuarios</b></li> <li><b>3. Poner a prueba las suposiciones</b></li> <li><b>4. Involucrar a los usuarios</b></li> <li><b>5. Observar el comportamiento real</b></li> <li><b>6. Ejecutar, poner a prueba, aprender, adaptarse</b></li> </ol>
---	---

Fuente: OCDE (2022<sup>[5]</sup>), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 22 de agosto de 2023).

La retroalimentación de los usuarios puede ser fundamental para avanzar hacia mejores resultados. En Chile, por ejemplo, podría ser útil para fortalecer el modelo con las capacidades técnicas necesarias para apoyar a entidades con menor nivel de madurez en el diseño e implementación de elementos relacionados con compras y contrataciones en proyectos tecnológicos. También es importante para dar claridad sobre los problemas que resuelve el modelo y los impactos o externalidades que genera, así como para asegurar que no existan costos ocultos cubiertos actualmente por cada comprador, tales como costos de licencias o logística. Se recomendó, por ejemplo, que ChileCompra profundice el análisis, y con la información que ya ha logrado recopilar de las distintas iteraciones de los procesos de licitación y con los distintos usuarios, determine los costos ocultos que están asumiendo los compradores para satisfacer sus necesidades. Específicamente, se recomendó analizar los costos logísticos, ya que especialmente los compradores con mayor grado de descentralización reportaron problemas con esta variable, y los costos de licencias, dado que los compradores informaron que las licencias incluidas con los equipos adquiridos no cubren sus necesidades y tienen que invertir recursos adicionales para complementar lo adquirido a través de la compra coordinada.

### **Recomendaciones**

- Al adquirir computadoras, las autoridades contratantes deben aplicar procesos centrados en el usuario. Esto implica comprender las necesidades y tareas de los usuarios y estandarizar los requisitos en función de tales características. El codiseño también puede ser una estrategia útil para incorporar las necesidades del usuario.
- Establecer canales permanentes de retroalimentación para que las autoridades de contratación entiendan las necesidades de los usuarios y para que los usuarios conozcan las limitaciones y objetivos de las autoridades de contratación. La retroalimentación debería fluir en ambos sentidos, lo que conduciría a una mejor gobernanza en la adquisición de computadoras.
- Las autoridades contratantes pueden desarrollar perfiles de usuario para avanzar en la estandarización, incorporando al mismo tiempo la flexibilidad que necesitan usuarios específicos.

### **Fortalecer y diversificar las estrategias de interacción con el mercado**

La Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública (2015<sup>[8]</sup>) insta a los adherentes a entablar diálogos transparentes y periódicos con los proveedores y las asociaciones empresariales para presentar los objetivos de la contratación pública y garantizar una correcta comprensión de los mercados. Debe llevarse a cabo una comunicación eficaz para proporcionar a los proveedores potenciales una mejor comprensión de las necesidades del país, y a los compradores gubernamentales información para desarrollar especificaciones de licitación más realistas y eficaces mediante un mejor entendimiento de las capacidades del mercado. Estas interacciones deben estar sujetas a las debidas salvaguardas de equidad, transparencia e integridad, que varían en función de si está en curso un proceso de contratación.

Como se ilustra en el Capítulo 3, la interacción con el mercado es bastante débil en el contexto latinoamericano. Los riesgos de integridad, los escándalos y las malas experiencias del pasado han dado lugar a controles excesivos que no sólo han resultado ineficaces para disuadir los comportamientos corruptos, sino que también limitan la flexibilidad de las autoridades de contratación para innovar e interactuar con el mercado.

Sin embargo, la interacción con el mercado es una actividad clave para entender las industrias correspondientes y adaptar los procesos de contratación en consecuencia, con el fin de promover la competencia y evitar situaciones como la dependencia del proveedor. En el caso concreto de la adquisición de equipos informáticos, las autoridades de contratación deben conocer la composición, el tamaño y la naturaleza del mercado de suministro y, lo que es más importante, mantenerse al día de las nuevas ideas, tendencias y tecnologías emergentes que puedan ofrecer un desempeño superior y mejores resultados.

La interacción con el mercado puede entenderse como un proceso que permite a las entidades de contratación, en todos los momentos del proceso de compra (Gobierno de Nueva Zelanda, 2015<sup>[15]</sup>):

- Comunicar sus necesidades y requisitos a la comunidad de proveedores.
- Discutir las posibles soluciones de forma abierta y transparente.
- Promover la innovación en el diseño y el suministro de soluciones.
- Entender las capacidades y tendencias del mercado.

Si bien es cierto que la interacción con el mercado conlleva riesgos de integridad que deben mitigarse, si se utiliza adecuadamente, puede aportar múltiples beneficios, como i) mejorar la planeación y la gestión de la contratación; ii) conocer mejor el mercado; iii) aumentar la confianza y la credibilidad entre los proveedores; iv) crear las condiciones para que el mercado ofrezca mejores soluciones; v) permitir que el mercado entienda las necesidades del sector público; vi) obtener retroalimentación sobre los requisitos; vii) comprobar la viabilidad de las necesidades que deben atenderse; viii) promover la competencia; e ix) identificar oportunidades para la innovación. En resumidas cuentas, la información recabada a través de la interacción con el mercado podría ayudar a las autoridades contratantes a ser clientes más inteligentes y a diseñar procesos a la medida en función de los objetivos y las condiciones del mercado.

La interacción con el mercado puede producirse en cualquier momento del ciclo de contratación (véase el Cuadro 4.6). Sin embargo, para mitigar los riesgos de integridad, deben seguirse algunas reglas básicas (Gobierno de Nueva Zelanda, 2015<sup>[15]</sup>):

- La interacción debe ser abierta, transparente y justa.
- Facilitar la misma información a todos los proveedores.
- Dar igualdad de acceso a todos los proveedores y tratarlos por igual.

En México, por ejemplo, el Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones, (en adelante el Protocolo) ordena que la comunicación entre proveedores individuales y funcionarios de contratación se realice por escrito y en lugares oficiales, con la presencia de funcionarios del Órgano de Control y Fiscalización (OCF) correspondiente.

Otros riesgos que puede entrañar la interacción con el mercado son, entre otros, favorecer injustamente a un proveedor, acusaciones de favoritismo, no proteger los derechos de propiedad intelectual, crear expectativas poco razonables y generar desconfianza.

#### Cuadro 4.6. Estrategias de interacción con el mercado a lo largo del ciclo de contratación

Etapa pre-licitatoria	Etapa licitatoria	Etapa post-licitatoria
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan anual de adquisiciones</li> <li>• Ferias comerciales</li> <li>• Encuentros con compradores</li> <li>• Solicitudes de información / propuestas</li> <li>• Eventos para que los proveedores presenten sus soluciones</li> <li>• Reuniones con las cámaras de comercio e industria</li> <li>• Reuniones informativas previas a la licitación con los proveedores</li> <li>• Talleres con la comunidad de proveedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar a los proveedores que han presentado una oferta</li> <li>• Sesiones de preguntas y respuestas (incluidas las sesiones electrónicas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anuncios de adjudicación de contratos</li> <li>• Retroalimentación a los proveedores no adjudicados</li> <li>• Gestión de proveedores</li> </ul>

Fuente: OCDE (2021<sup>[16]</sup>), *Contratación pública en el Estado de México: Mejorando la Eficiencia y la Competencia*, <https://doi.org/10.1787/cc1d a607-en> (consultado el 28 de julio de 2023).

Los objetivos de la interacción con el mercado varían en función de la fase del ciclo de contratación en la que tenga lugar. Cuadro 4.7 ofrece algunos ejemplos. En el caso de la industria de computadoras, la interacción en una fase temprana facilita la planeación de las inversiones. Una forma eficaz y controlada de hacerlo es recabar la retroalimentación de los proveedores sobre problemas en la contratación (véase el Recuadro 4.12 sobre TechUK y la Gráfica 4.6 sobre los pasos para la interacción temprana con el mercado).

#### Cuadro 4.7. Objetivos de la interacción con el mercado por fase del ciclo de contratación

Etapa pre-licitatoria	Etapa licitatoria	Etapa post-licitatoria
Recolectar información sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de proveedores y tamaño del mercado</li> <li>• Principales proveedores y participación de mercado</li> <li>• Número de compradores e influencia en el mercado</li> <li>• Nivel de intensidad de la competencia</li> <li>• Precios y métodos de fijación de precios</li> <li>• Tendencias del mercado</li> <li>• Disponibilidad de alternativas</li> <li>• Desarrollos, innovaciones y tecnologías emergentes</li> </ul>	Las autoridades contratantes facilitan información sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidades y especificación de requisitos</li> <li>• Resultados previstos</li> <li>• Permitir preguntas y respuestas</li> <li>• Identificar eficiencias en el diseño y la entrega del objeto adquirido.</li> <li>• Oportunidades para desarrollar soluciones alternativas</li> <li>• Afinar soluciones adaptadas a las necesidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educar a la comunidad de proveedores sobre cómo participar con éxito en el mercado público</li> <li>• Generar confianza entre la comunidad de proveedores</li> <li>• Promover la participación de los proveedores en los futuros procesos de contratación</li> </ul>

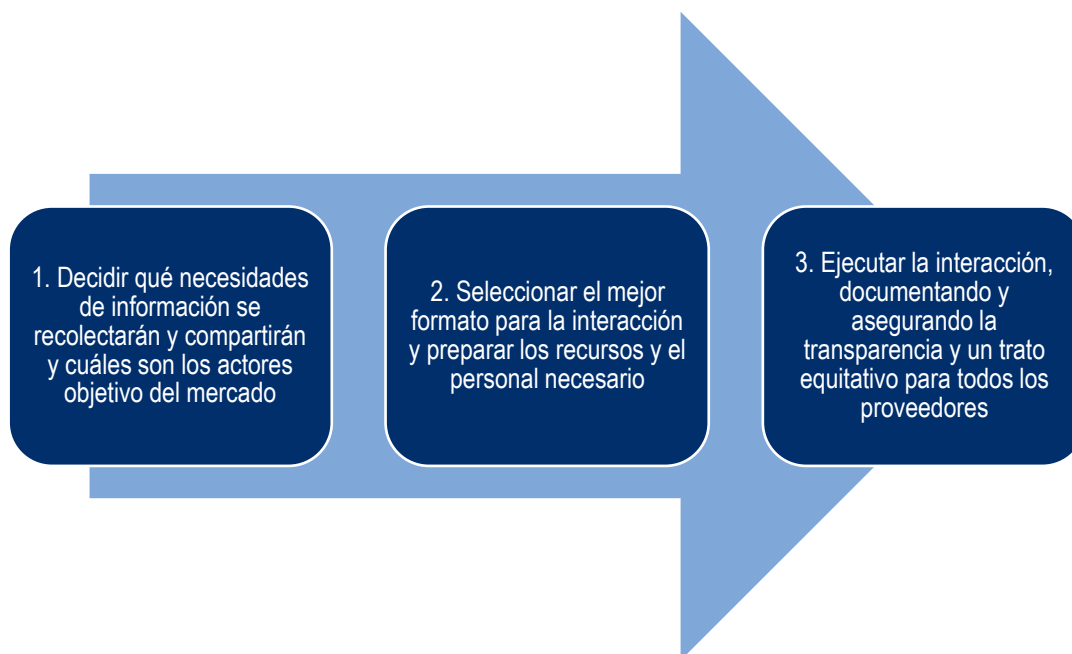
Fuente: Gobierno de Nueva Zelanda (2015<sup>[15]</sup>), *Constructive Market Engagement: A Guide to Engaging Effectively with Suppliers*, New Zealand's Government Procurement Branch, Wellington.

#### Recuadro 4.12. Involucrar a los proveedores en una fase temprana: TechUK

TechUK es la asociación comercial que reúne a personas, empresas y organizaciones para hacer realidad los resultados positivos que puede lograr la tecnología digital. Con más de 800 miembros (la mayoría PYME) en todo el Reino Unido, TechUK crea una red de innovación y colaboración entre empresas, gobiernos y partes interesadas para ofrecer un futuro mejor. El principio fundamental del involucramiento de TechUK es apoyar a quienes trabajan en el proceso de contratación pública y ayudar a desarrollar políticas públicas a partir de conocimientos técnicos. Su apoyo incluye la interacción innovadora con el mercado de los gobiernos central y locales. Esto incluyó el lanzamiento de la Asociación Estratégica NHS Digital-TechUK, un programa de sesiones de viabilidad conceptual en todos los departamentos gubernamentales, la Conferencia de la Red de Servicios Públicos 2030 y una amplia gama de sesiones innovadoras de interacción con el mercado entre la industria tecnológica y los gobiernos locales. Los departamentos del gobierno central y el sector público en general adoptan un enfoque más amplio y estratégico para comunicarse con el sector tecnológico sobre las actividades de contratación previstas, y aprovechan el acceso al mercado que ofrece TechUK.

Fuente: OCDE (2022<sup>[6]</sup>), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 22 de agosto de 2023).

## Gráfica 4.6. Pasos para una interacción temprana con el mercado



Fuente: OCDE (2022<sup>[5]</sup>), *Towards Agile ICT Procurement in the Slovak Republic: Good Practices and Recommendations*, <https://doi.org/10.1787/b0a5d50f-en> (consultado el 22 de agosto de 2023).

Un ejemplo de estrategia de interacción con el mercado que puede adelantarse es el brindar retroalimentación a proveedores no adjudicados. En algunos contextos, puede ser habitual que los licitantes sean descalificados por no cumplir con determinadas formalidades (por ejemplo, por faltar una firma, un documento, etc.). Retroalimentar a los proveedores en la fase post-licitatoria puede ser una forma de educarles para que estén mejor preparados la próxima vez y no pierdan la motivación para participar en el mercado público (véase el Recuadro 4.13 sobre las ventajas de retroalimentar a los proveedores).

### Recuadro 4.13. Ventajas de retroalimentar a los proveedores

La retroalimentación es beneficiosa para los licitantes porque:

- les ayuda a replantearse su enfoque para que sus futuras ofertas tengan más éxito
- ofrece orientación específica a las empresas nuevas o más pequeñas para mejorar sus posibilidades de hacer negocios en el sector público
- ofrece garantías sobre el proceso y la contribución o el papel de los proveedores
- proporciona un mejor entendimiento de lo que hace diferente a la contratación del sector público de la privada.

La retroalimentación puede ayudar a las autoridades contratantes al:

- identificar formas de mejorar los procesos de licitación posteriores, incluyendo las comunicaciones asociadas
- asegurarse de que las mejores prácticas y orientaciones se actualizan para reflejar cualquier cuestión relevante que se haya puesto de relieve

- fomentar mejores ofertas de los proveedores en el futuro
- entender mejor cómo piensa ese segmento del mercado, mejorando la inteligencia de mercado de la organización
- ayudar a establecer una reputación de comprador justo, abierto y ético con el que los proveedores desearán hacer negocios en el futuro
- reducir potencialmente el número de inconformidades.

Fuente: OCDE (2021<sup>[16]</sup>), *Public Procurement in the State of Mexico: Enhancing Efficiency and Competition*, <https://doi.org/10.1787/cc1da607-en> (consultado el 28 de julio de 2023).

## Recomendaciones

- Las autoridades de contratación pública de América Latina deben promover la revisión de sus respectivos marcos regulatorios para dar mayor flexibilidad a la interacción con el mercado, al tiempo que establecen medidas proporcionales para controlar los riesgos que conlleva esta actividad.
- Las autoridades de contratación pública de América Latina deberían dedicar mayores inversiones a la fase pre-licitatoria para entender mejor el mercado de las computadoras y comunicar sus necesidades. La información recopilada será útil para tomar decisiones importantes sobre el modelo comercial (es decir, compra o arrendamiento), el método de contratación (es decir, contrato marco, compra coordinada, etc.) y la conveniencia de adoptar nuevos métodos de contratación (por ejemplo, DPS), que repercutirán en el atractivo de las licitaciones, la competencia por los contratos y el precio de adquisición.
- Las autoridades de contratación pública de América Latina también podrían promover la práctica de retroalimentar a los proveedores en la fase post-licitatoria como forma de educar a la comunidad empresarial sobre cómo participar eficazmente en el mercado de contratación pública y fomentar una mayor participación de los licitantes.

## Enfoque de gestión estratégica de proyectos y preselección de inversiones

La Recomendación de la OCDE de 2014 sobre Estrategias de Gobierno Digital (2014<sup>[17]</sup>) llama a los adherentes a que adquieran tecnologías digitales basadas en la evaluación de los activos existentes, incluyendo las competencias digitales, los perfiles laborales, 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.

Para avanzar en la transformación digital del sector público y ofrecer servicios más ágiles, los gobiernos se enfrentan al reto de garantizar la consistencia y coherencia de las inversiones digitales, incluida la adquisición de computadoras. En este contexto, los países de la OCDE han establecido enfoques de gestión de proyectos y mecanismos de aprobación (preselección) como EvalTIC en Chile y POTIC en México (véase el Capítulo 1).

Estos procesos de preselección se refieren al análisis y la selección de proyectos digitales autorizados para su ejecución al garantizar la viabilidad financiera, la adecuada gestión de riesgos y la alineación con las prioridades estratégicas gubernamentales. Además, los procesos robustos de aprobación de proyectos garantizan la alineación con las políticas digitales y una adopción coherente de la tecnología en el sector público. En muchos países latinoamericanos, estos análisis previos han tenido un impacto limitado, dado que están aislados de las decisiones presupuestales. Este no es el caso de EvalTIC, que



está vinculado al proceso presupuestal anual. De hecho, los ministerios y organismos competentes tienen que presentar sus propuestas de proyectos digitales antes de los debates presupuestales anuales, basándose en los esfuerzos conjuntos de los jefes de información, los expertos digitales y los gestores financieros (OCDE/CAF, 2023<sup>[7]</sup>).

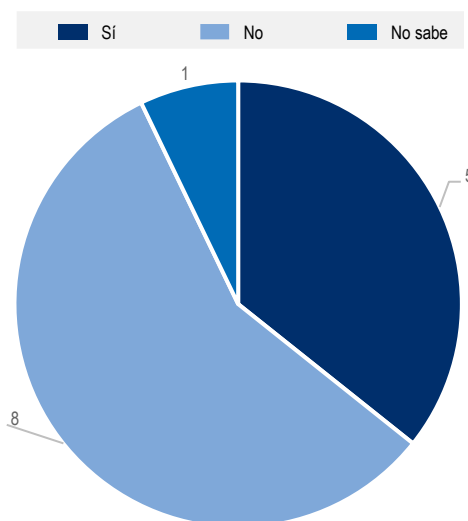
De hecho, en la política de compras de computadoras en Chile, la alianza entre ChileCompra, la DIPRES y la División de Gobierno Digital (DGD) ha sido fundamental. Esto ha permitido que las directrices de la agencia de compras respondan a criterios más amplios que son parte de la agenda del gobierno y que brindan un soporte normativo fundamental para el desarrollo de las compras coordinadas, ya que su uso está incluido en la legislación sobre presupuestos del sector público. Esto ha apoyado la transición hacia la política que Chile implementó en esta materia.

La implementación de EvalTIC ha sido particularmente relevante, ya que permitió monitorear en etapas tempranas las necesidades de compra de computadoras, verificando si se alinean con las políticas y proyectos institucionales. EvalTIC también ha permitido analizar la pertinencia de los requerimientos y validar posibles sesgos o condiciones que pudieran impactar negativamente la competencia en el mercado y la neutralidad tecnológica en las compras de computadoras. Además, ha sido importante para establecer objetivos claros que permitieran dar seguimiento a los resultados de la política en cuanto al ahorro en precios logrado en cada proceso coordinado.

Las mejores prácticas de la OCDE también sugieren que un enfoque de gestión de proyectos apoya la implementación exitosa de las inversiones digitales mediante el fomento de una gestión coherente y estandarizada. Sin embargo, los gobiernos latinoamericanos no siempre disponen de enfoques comunes para gestionar los proyectos digitales en el sector público (véase la Gráfica 4.7). Brasil, Perú y Uruguay ofrecen buenos ejemplos en relación con la adopción de un enfoque de gestión de proyectos para las inversiones digitales (véase el Recuadro 4.14).

#### Gráfica 4.7. Gestión estandarizada de proyectos para inversiones digitales en América Latina

¿Existe un modelo estandarizado de gestión de proyectos de datos, digitales y tecnológicos a nivel de la administración central/federal?



Nota: Los 14 países participantes en la encuesta son Argentina, Barbados, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay.

Fuente: OCDE/CAF (2021<sup>[18]</sup>), "Going Digital Government in LAC Survey", OECD, París.

#### Recuadro 4.14. Gestión de proyectos en inversiones de gobierno digital en países latinoamericanos seleccionados

##### Brasil

La Secretaría de Gobierno Digital del Ministerio de Gestión e Innovación de Servicios Públicos elaboró en 2020 una metodología de gestión de proyectos de cartera que proporciona un conjunto de buenas prácticas en el desarrollo y la gestión de proyectos digitales en el sector público.

##### Perú

La Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros publicó en 2021 una guía específica para el desarrollo ágil de servicios digitales gubernamentales. Basándose en las directrices para los servicios digitales y en la experiencia de países como el Reino Unido, la Secretaría de Gobierno Digital elaboró esta guía con los pilares, principios, fases y marcos recomendados para el desarrollo ágil de proyectos digitales en el sector público.

##### Uruguay

La Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) desarrolló en 2019 un manual para orientar el diseño de proyectos de gobierno digital con recomendaciones, métodos y herramientas de acceso público y gratuito para apoyar el desarrollo de proyectos de transformación digital en el sector público. El documento contiene información y ejemplos desarrollados por consultores y funcionarios que trabajan en la Oficina de Gestión de Proyectos de AGESIC para apoyar el diseño e implementación de proyectos.

Fuente: OCDE/CAF (2023<sup>[7]</sup>), *Digital Government Review of Latin America and the Caribbean: Building Inclusive and Responsive Public Services*, <https://doi.org/10.1787/29f32e64-en>.

#### Recomendaciones

- Los países latinoamericanos podrían aprovechar aún más las propuestas de valor y los procesos de aprobación de inversiones digitales, incluyendo la adquisición de computadoras, como forma de garantizar alineación, coordinación y cumplimiento con las políticas y estándares de gobierno digital.
- Los procesos de preselección deben estar siempre vinculados a decisiones presupuestales para fomentar el cumplimiento por parte de los ministerios.

Las autoridades de contratación pública de América Latina podrían avanzar en la coherencia y estandarización de la gestión de los proyectos relativos a la adquisición de computadoras adoptando un enfoque de gestión de proyectos.

## Referencias

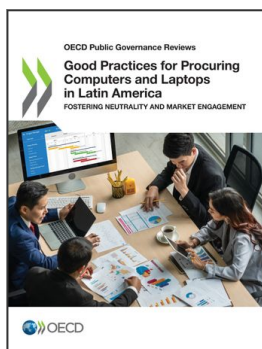
- ANDI (2021), *Consultoría para la implementación del modelo DaaS en compra pública en Colombia: Análisis, viabilidad jurídica y mecanismos de implementación*, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. [13]
- BID-OCDE (2022), “Encuesta sobre la implementación de la Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública de 2015”, Unpublished, OCDE, Paris. [1]
- Bitkom (2022), *Product-Neutral Tendering of Desktop PCs: Guideline for Public IT Procurement*, <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2023-09/ICT-Procurement-Product-Neutral-Tendering-of-Desktop-PCs-2022.pdf>. [6]
- ChileCompra (s.f.), *Certificación de Competencias en compras públicas*, <https://www.chilecompra.cl/certificacion/> (accessed on 14 December 2023). [2]
- Gobierno de Nueva Zelanda (2015), *Constructive Market Engagement: A Guide to Engaging Effectively with Suppliers*, New Zealand Government Procurement Branch, Wellington. [15]
- Gobierno del Reino Unido (2020), “Buying digitally, with social purpose”, Government Digital Service, <https://gds.blog.gov.uk/2020/10/19/buying-digitally-with-social-purpose/>. [12]
- Hansel (s.f.), *What Is a Dynamic Purchasing System?*, <https://www.hansel.fi/en/procurement-info/dynamic-purchasing-system/>. [9]
- NASPO ValuePoint (s.f.), *Computer Equipment, Peripherals & Related Services*, <https://www.naspovaluepoint.org/portfolio/computer-equipment-peripherals-related-services-2023-2028/#>. [14]
- OCDE (2023), “Professionalising the public procurement workforce: A review of current initiatives and challenges”, *OECD Public Governance Policy Papers*, No. 26, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/e2eda150-en>. [4]
- OCDE (2022), *Digital Transformation Projects in Greece's Public Sector: Governance, Procurement and Implementation*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/33792fae-en>. [3]
- OCDE (2022), *Life-Cycle Costing in Public Procurement in Hungary: Stocktaking of Good Practices*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/8d90f627-en>. [10]
- 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>. [5]
- OCDE (2021), *Public Procurement in the State of Mexico: Enhancing Efficiency and Competition*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/cc1da607-en>. [16]
- OCDE (2015), *Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública*, <https://www.oecd.org/gov/public-procurement/OECD-Recommendation-on-Public-Procurement.pdf>. [8]

- OCDE (2014), *Recomendación de la OCDE de 2014 sobre Estrategias de Gobierno Digital*, OCDE, Paris, <https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf>. [17]
- OCDE (2014), *Recomendación de la OCDE sobre Estrategias de Gobierno Digital*, OCDE, Paris, <https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf>. [11]
- OCDE/CAF (2023), *Digital Government Review of Latin America and the Caribbean: Building Inclusive and Responsive Public Services*, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/29f32e64-en>. [7]
- OCDE/CAF (2021), "Going Digital Government in LAC Survey", Unpublished, OECD, Paris. [18]

## Notas

<sup>1</sup> Más información en la página web de la CCS: <https://www.crowncommercial.gov.uk/news/what-is-a-dynamic-purchasing-system>.

<sup>2</sup> Más información en el sitio web de Hansel: <https://www.hansel.fi/en/procurement-info/dynamic-purchasing-system/>.



**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), “Retos, buenas prácticas y recomendaciones para fomentar la competencia y la neutralidad en la contratación pública de computadoras en América Latina”, in *Good Practices for Procuring Computers and Laptops in Latin America: Fostering Neutrality and Market Engagement*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9d5daacb-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>.