

## **2** Aprovechar la contratación electrónica para aumentar la eficiencia y la transparencia de la contratación pública

---

Este capítulo se enfoca en el análisis del sistema electrónico de contratación del Estado de México: COMPRAMEX. La contratación electrónica contribuye al aumento de la eficiencia y la transparencia de los procedimientos de contratación pública. Desde 2013, cuando se promulgó la Ley de Contratación Pública para promover la agenda de contratación electrónica, el COMPRAMEX no ha logrado avances significativos. En este capítulo se analizan las funciones actuales del COMPRAMEX desde una perspectiva de eficiencia. De igual manera, se revisa el alcance de la contribución del COMPRAMEX al aumento de la transparencia mediante la publicación de información relacionada con la contratación pública en términos de cobertura, calidad y facilidad de uso. Posteriormente, el capítulo aborda los cinco elementos clave que el Estado de México debe tomar en cuenta para implementar exitosamente la reforma de la contratación electrónica: liderazgo institucional, involucramiento de las partes, funcionalidad técnica, gobernanza y desarrollo de capacidades. El capítulo proporcionará recomendaciones y una hoja de ruta sobre cómo transformar al COMPRAMEX en un sistema electrónico de contratación más integral, transaccional, interconectado y transparente con datos reutilizables y entendibles.

---

Los países han aprovechado crecientemente las tecnologías digitales para lograr mejores resultados y proporcionar servicios de manera más efectiva y eficiente. La contratación electrónica se refiere a la integración de dichas tecnologías para reemplazar o rediseñar procedimientos basados en papel a lo largo del proceso de contratación (OECD, 2015<sup>[1]</sup>). Se trata de una herramienta efectiva para asegurar eficiencia y transparencia en los procesos de contratación pública. Efectivamente, la *Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública* de la OCDE hace un llamado a los países a mejorar sus sistemas de contratación pública a través del uso de tecnologías digitales para apoyar las innovaciones apropiadas con la contratación electrónica durante todo el ciclo de contratación.

La contratación electrónica puede aumentar de forma significativa la eficiencia de los procedimientos de contratación pública al eliminar procesos basados en papel, los cuales implican pesadas cargas administrativas. Una reducción de estas estimula una mayor competencia en la contratación pública y rinde mejores resultados (menores precios y mejor calidad). Por ejemplo, los países europeos que migraron hacia la contratación electrónica reportaron ahorros de entre 5% y 20% desde 2016 (Comisión Europea, 2016<sup>[2]</sup>).

Además, los sistemas electrónicos de contratación permiten a los gobiernos aumentar la transparencia de las actividades de contratación pública y recabar datos consistentes, actualizados y confiables. La transparencia lleva a obtener la confianza de los ciudadanos y a lograr una mayor rendición de cuentas.

La contratación electrónica también promueve la integridad en los procesos de contratación al aumentar la rastreabilidad y fortalecer los controles internos que facilitan la detección de faltas a la integridad. De la misma forma, reduce las oportunidades de corrupción al evitar contactos innecesarios entre posibles proveedores y servidores públicos durante el proceso de licitación (OECD, 2016<sup>[3]</sup>).

En 2013, el Estado de México promulgó la *Ley de Contratación Pública del Estado de México y Municipios* (LCPEMyM). Esta ley tiene como principal objetivo facilitar la digitalización de los procedimientos de contratación pública mediante una introducción gradual del sistema electrónico de contratación del Estado de México: COMPRAMEX. Sin embargo, la reforma para introducir el COMPRAMEX no ha logrado avances destacables. El Estado de México nunca ha llevado a cabo modalidades electrónicas utilizando el sistema COMPRAMEX debido a las funciones transaccionales limitadas del mismo, como la falta de una función de entrega electrónica de documentos. Por lo tanto, todos los procesos de licitación en el Estado de México se llevan a cabo todavía en papel.

Bajo las restricciones fiscales actuales, el Estado de México necesita enfocarse en el uso eficiente de fondos públicos. Por lo tanto, la contratación electrónica podría posicionarse como una de las medidas para abordar esta situación haciendo el proceso de contratación pública más eficiente y transparente. Actualmente, el Estado de México tiene un plan de reforma para actualizar el sistema COMPRAMEX a finales de 2020, buscando un mayor alcance de sistemas transaccionales, sin embargo, no existen hojas de ruta claras para implementarla. El ambiente actual podría ser una fuerza impulsora para que el Estado de México realice un fuerte compromiso institucional para promover la reforma sobre la contratación electrónica, estancada desde los cambios al marco normativo para la contratación electrónica en 2013.

Este capítulo comenzará con un análisis del estado actual del COMPRAMEX como herramienta para aumentar la eficiencia y la transparencia en el sistema de contratación pública. Recalca que la reforma del COMPRAMEX no ha logrado un avance significativo desde 2013 a pesar de los requisitos regulatorios de la LCPEMyM. Posteriormente, el capítulo abordará los cinco elementos clave que el Estado de México debe tomar en cuenta para la implementación exitosa de la reforma a la contratación electrónica: liderazgo institucional, involucramiento de las partes, funcionalidad técnica, gobernanza y desarrollo de capacidades. Finalmente, el capítulo proporciona una hoja de ruta sobre cómo transformar el sistema COMPRAMEX en un sistema electrónico de contratación más integral, transaccional, interconectado y transparente.

### **Recuadro 2.1. Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública de la OCDE: contratación electrónica**

VIII. RECOMIENDA que los adherentes mejoren el sistema de contratación pública mediante el aprovechamiento de las tecnologías digitales para dar soporte a la innovación, a través de la contratación electrónica, a lo largo de todo el ciclo de la contratación pública.

A tal fin, los adherentes deberán:

- i) Hacer uso de las novedades más recientes en materia de tecnología digital que aporten soluciones integradas de contratación electrónica para todo el ciclo de la contratación pública. Es preciso que se utilicen en la contratación pública las tecnologías de la información y la comunicación, pues permiten garantizar la transparencia y el acceso a las licitaciones públicas, impulsando la competitividad, simplificando los procedimientos de adjudicación de contratos y la gestión de estos, procurando ahorros en los costos e integrando la información correspondiente a las esferas de la contratación pública y las finanzas públicas.
- ii) Procurarse herramientas avanzadas de contratación electrónica que sean modulares, flexibles, expandibles y seguras, a fin de que se garanticen la continuidad de las actividades, la privacidad y la integridad, se dispense un trato justo y se proteja la información sensible, a la vez que se dispone de las capacidades y funciones necesarias que permitan la innovación en la actividad. Las herramientas de contratación electrónica deberán ser sencillas de utilizar, adecuadas a sus fines y, en la medida de lo posible, ser homogéneas entre todas las entidades que participan en la contratación pública; unos sistemas excesivamente complicados pueden introducir elementos que pongan en peligro la aplicación y ser un obstáculo para los nuevos participantes o las pequeñas y medianas empresas.

Fuente: (OECD, 2015<sup>[11]</sup>)

## **2.1. Digitalizar los procesos de contratación para mejorar la eficiencia**

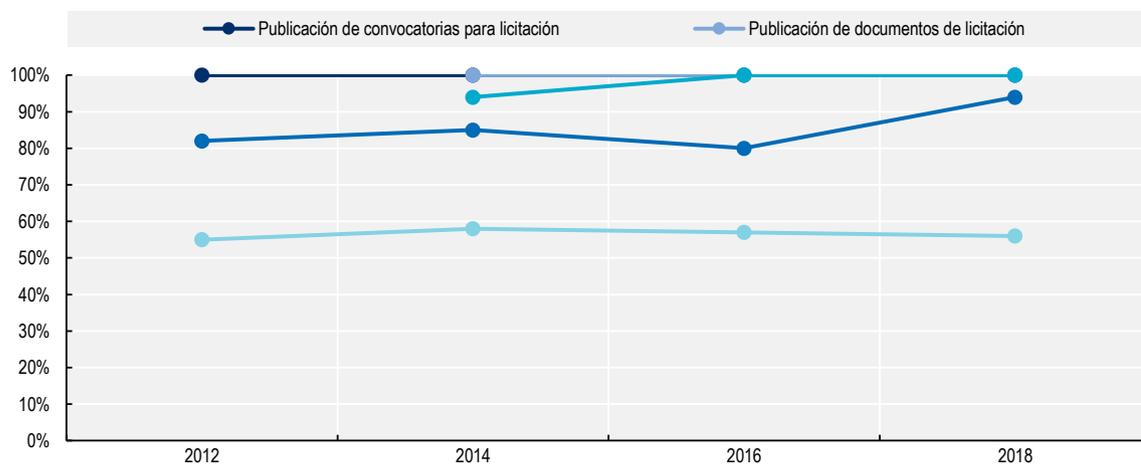
### **2.1.1. La reforma del sistema COMPRAMEX no ha logrado avances importantes desde 2013, a pesar de los requisitos regulatorios. Para aumentar la eficiencia, el Estado de México debe digitalizar el ciclo de contratación mediante la implementación de funcionalidades alineadas con los requisitos regulatorios**

Los sistemas electrónicos de contratación aumentan la eficiencia en la contratación pública mediante la estandarización, la simplificación y la integración de procesos, y permiten obtener un mayor valor por el dinero en cuanto a la utilización de recursos. La contratación electrónica puede aumentar la competencia en el mercado, por lo tanto, reduciendo los precios pagados por el gobierno, lo que podría generar rendimientos de entre 5% y 25% de ahorros en costos (Banco Asiático de Desarrollo, 2004<sup>[5]</sup>).

Al reconocer los beneficios de la contratación electrónica en relación con el aumento de la eficiencia en los procesos de contratación, los países de la OCDE han ampliado gradualmente las funcionalidades de los sistemas electrónicos para pasar, de plataformas que proporcionan información sobre contratación, a sistemas más transaccionales.

La Gráfica 2.1 muestra la evolución de las funcionalidades de los sistemas electrónicos de los países de la OCDE de 2012 a 2018. Todos los países de la OCDE publican las bases de licitación desde 2012, proporcionan documentos de licitación desde 2014, y llevan a cabo notificaciones de adjudicación desde 2016 dentro de sus sistemas electrónicos de contratación. Un 82% de ellos ya había implementado la entrega electrónica de documentos desde 2012, y esta tasa se incrementó a 94% en 2018. Por otro lado, la introducción de la facturación electrónica estuvo estancada en 55% con poco avance de 2012 a 2018.

### Gráfica 2.1. Evolución de las funcionalidades de los sistemas electrónicos de contratación en países de la OCDE



Nota: 33 países de la OCDE para 2012 (Datos no disponibles para Grecia). La información correspondiente a la publicación de documentos de licitación y notificación de adjudicación no está disponible para 2012.

33 países de la OCDE (2014). Datos no disponibles para República Checa e Israel para 2014.

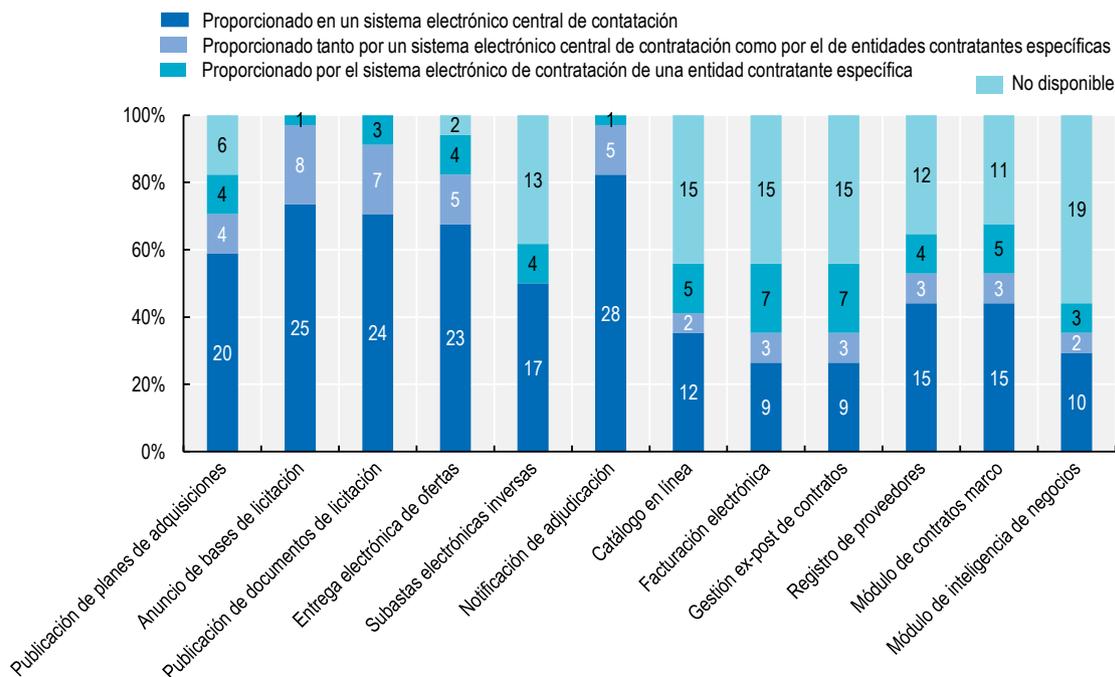
30 países de la OCDE (2016). Datos no disponibles para República Checa, Francia, Luxemburgo, Suiza y Estados Unidos.

34 estudiados para 2018 (31 países de la OCDE más Marruecos, Perú y Costa Rica).

Fuente: Creada con base en (OCDE, 2013<sup>[6]</sup>), (OCDE, 2015<sup>[7]</sup>), (OCDE, 2017<sup>[8]</sup>) y (OCDE, 2019<sup>[9]</sup>).

En 2018, casi todos los países de la OCDE contaban con sistemas transaccionales durante las fases de pre-licitación y licitación como la publicación de planes de adquisiciones, el anuncio de bases de licitación, la publicación de documentos de licitación, la entrega electrónica de ofertas y la notificación de adjudicación, mientras que las funciones transaccionales durante la fase post-licitatoria (o periodo de ejecución de contrato) seguían siendo limitadas, por ejemplo, con respecto a la facturación electrónica y la gestión de contratos.

## Gráfica 2.2. Funcionalidades de los sistemas electrónicos de contratación en países de la OCDE, 2018



Nota: Con base en datos de 34 países estudiados (31 países de la OCDE más Marruecos, Perú y Costa Rica)

Fuente: (OECD, 2019<sup>[6]</sup>)

El Estado de México ha llevado a cabo iniciativas para digitalizar los procesos de contratación. Efectivamente, promover la agenda de contratación electrónica fue uno de los propósitos principales de la promulgación de la *Ley de Contratación Pública del Estado de México y Municipios (LCPEMyM)* en 2013. La intención era facilitar la digitalización con una introducción gradual de la contratación electrónica, contribuyendo al aumento de los niveles de transparencia y eficiencia para obtener los beneficios máximos para los ciudadanos mexicanos.

El Artículo 3, inciso I, de la LCPEMyM, define al COMPRAMEX como el sistema electrónico de contratación pública del Estado de México. El Artículo 18 establece que los procedimientos de adquisiciones, arrendamientos y servicios que se realicen con cargo a recursos estatales, total o parcialmente, deberán desahogarse preferentemente por conducto del COMPRAMEX, principio que también aplica a los municipios.

El COMPRAMEX busca reducir los costos de los procedimientos de contratación tanto para las autoridades contratantes como para los proveedores, controlar el gasto público y lograr un nivel máximo de eficiencia y transparencia (Artículo 19 de la LCPEMyM). El uso estratégico del COMPRAMEX no solo se propone establecer procedimientos más transparentes, sino también aumentar el nivel de competencia mediante la promoción de la participación de más licitantes en los procesos de contratación pública, así como facilitar la recaudación de datos para generar estrategias basadas en evidencia.

El Artículo 11 del Reglamento de la LCPEMyM establece que la Secretaría de Finanzas está a cargo de desarrollar y administrar COMPRAMEX. Actualmente, el sitio web del sistema COMPRAMEX proporciona los siguientes componentes:

- Catálogo de bienes y servicios (Artículo 20 de la Ley).
- Catálogo de proveedores y de prestadores de servicios (Artículo 21 de la Ley).

- Requerimientos anuales de adquisiciones y servicios (Artículo 13 de la Ley).
- Información sobre cada proceso individual de contratación (bases, documentos de licitación, actas de presentación y apertura de propuestas, fallo y contrato) .

El COMPRAMEX publica los requerimientos anuales de adquisiciones y servicios de todas las entidades del Estado de México, incluyendo los municipios, aunque algunas no cumplan con el mandato de publicarlo en el sistema. También permite el registro en línea del proveedor para obtener el beneficio de reducir la carga administrativa y los costos. Por ejemplo, Chileproveedores, una plataforma avanzada para el registro de proveedores desarrollada en Chile, redujo los costos de transacción en 50% (Shakya, 2017<sup>[7]</sup>). Además, el SICAPEM-PMCP (Sistema Integral de Contratación y Administración Patrimonial del Estado de México y Plataforma Mexiquense de Contratación Pública), sistema interno de COMPRAMEX, facilita el proceso de investigación de mercado y gestión financiera de contratos. COMPRAMEX también funciona como un portal de transparencia de contrataciones que publica información sobre cada procedimiento individual, como bases, documentos de licitación, actas de presentación y apertura de propuestas, fallos y contratos. Este tema se cubrirá en la siguiente sección que aborda el acceso a la información.

Sin embargo, la reforma del COMPRAMEX no ha logrado los resultados proyectados por la LCPEMyM: el uso del sistema en procedimientos de contratación pública es muy limitado. El Artículo 28 de la LCPEMyM define tres modalidades de licitación pública con base en los medios utilizados:

- Presencial, en la cual los licitantes podrán presentar sus propuestas exclusivamente en forma documental y por escrito, en sobre cerrado, durante el acto de presentación y apertura de propuestas, o bien, si así se prevé en la convocatoria a la licitación, mediante el uso del servicio postal. Bajo esta modalidad, la o las juntas de aclaraciones, el acto de presentación y la apertura de propuestas se realizarán de manera presencial, a los cuales podrán asistir los licitantes.
- Electrónica, en la cual se permitirá la participación de los licitantes exclusivamente a través de COMPRAMEX. Bajo esta modalidad, la o las juntas de aclaraciones, el acto de presentación, la apertura de propuestas y el acto de fallo solo se realizarán en COMPRAMEX y sin la presencia de los licitantes en dichos actos, y
- Mixta, en la cual los licitantes, a su elección, podrán participar en forma presencial o electrónica en la o las juntas de aclaraciones, en el acto de presentación y en la apertura de propuestas, y el acto de fallo.

A pesar de que la ley prevé tres modalidades, todos los procesos de licitación en el Estado de México se han llevado a cabo en la modalidad presencial. En otras palabras, el Estado de México nunca ha llevado a cabo modalidades electrónicas o mixtas en COMPRAMEX.

Esta situación se atribuye a las limitadas funcionalidades transaccionales del sistema. Únicamente permite la publicación de bases y documentos de licitación, aun cuando la LCPEMyM y su Reglamento obligan a registrar en el sistema COMPRAMEX las convocatorias, los documentos de licitación, las actas de presentación y apertura de propuestas, el fallo y los contratos, permitiendo también la publicación de las actas de las juntas de aclaraciones. La Tabla 2.1 proporciona un resumen de las funcionalidades del sistema COMPRAMEX.

**Tabla 2.1. Funcionalidades del sistema COMPRAMEX**

Procedimientos de contratación pública	COMPRAMEX
Catálogo de proveedores	X
Publicación de programas anuales de adquisiciones	X
Investigación de mercado	X
Precios de referencia	X
Bases de licitación / Convocatoria de licitación	X
Sistema de notificaciones automáticas de oportunidades de licitación	
Carga/descarga de documentos de licitación	X
Organización de juntas de aclaraciones	
Registro de juntas de aclaraciones	X
Recepción de propuestas	
Acto de presentación y apertura de propuestas	
Recepción de minutas de presentación y apertura de propuestas	X
Análisis y evaluación de propuestas recibidas	
Organización de reuniones para la notificación del fallo sobre adjudicación de contrato	
Envío de contrato	X
Suscripción de contrato	
Entrega de factura por parte de proveedores	
Procedimientos de pago a proveedores	

Fuente: Información proporcionada por la Secretaría de Finanzas del Estado de México.

La LCPEMyM también prevé la presentación de documentos en formato electrónico (Artículo 36) y la firma electrónica (Artículo 65). Requiere que las ofertas (incluyendo las propuestas técnicas y económicas) sean presentadas en formato electrónico cuando los procedimientos de contratación se lleven a cabo a través del COMPRAMEX, lo que conlleva a que los contratos se podrán suscribir con firma electrónica. Sin embargo, estas funcionalidades siguen en desarrollo y sin estar actualmente disponibles en la plataforma, lo que causa una discrepancia entre lo establecido en el marco regulatorio y la situación real.

En general, la presentación de propuestas en formato electrónico representa un elemento esencial para aumentar el nivel de competencia de la contratación pública con el incremento en el número de propuestas de licitación, que es el tema principal que se abordará en el Capítulo 5. La presentación de documentos en formato electrónico permite que los licitantes externos al Estado de México, por ejemplo, de la Ciudad de México o inclusive empresas extranjeras, participen en el proceso de licitación. A decir verdad, casi todos los países miembros de la OCDE tienen una función de presentación de documentos en formato electrónico en sus sistemas electrónicos de contratación en algún nivel de gobierno.

La Comisión Europea desarrolló una iniciativa para apoyar la transición hacia un sistema electrónico de contratación que cubra el ciclo completo de contratación pública para todos los países miembros de la Unión Europea (UE). Dicha iniciativa también incluye la presentación de propuestas de licitación en formato electrónico de forma obligatoria (véase el Recuadro 2.2).

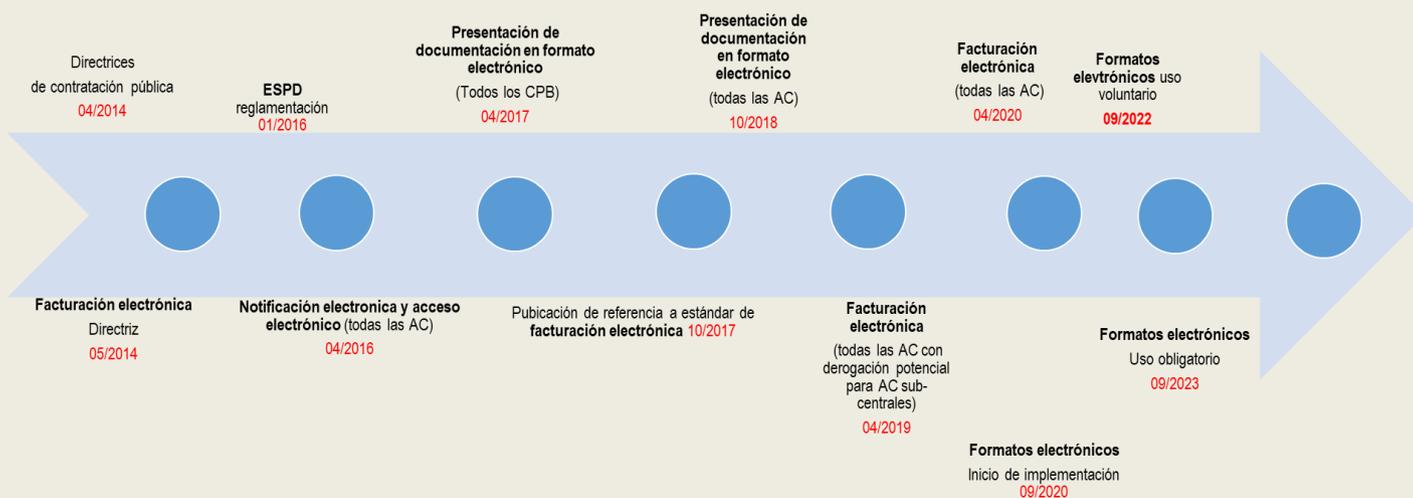
## Recuadro 2.2. Uso obligatorio de la contratación electrónica en la Unión Europea

A modo de preparación para la transformación digital hacia la contratación electrónica, la UE desarrolló una reforma de contratación pública a realizarse en fases durante nueve años (2014-2023) para introducir una herramienta obligatoria y completamente transaccional de contratación electrónica que incluye módulos sobre facturación electrónica, notificación electrónica, acceso electrónico, entrega electrónica de documentos, y otros formatos electrónicos, así como una reforma integral de los lineamientos de contratación pública.

Con base en los lineamientos publicados por la Comisión Europea en 2014, la UE apoya el proceso de repensar los procedimientos de contratación pública teniendo en mente las tecnologías digitales. Esto va más allá de simplemente migrar hacia herramientas electrónicas: se repiensa varias de las fases pre y post-adjudicación. El objetivo es que para las empresas sea más sencillo participar, y para el sector público más sencillo de gestionar. También permite la integración de perspectivas basadas en datos en diferentes etapas del proceso de contratación.

Según la UE, el gobierno digital es uno de los motores principales hacia la implementación del principio de “una sola vez” en las administraciones públicas: un pilar de la estrategia de Mercado Único Digital de la UE; y junto con esta adopción de herramientas digitales, el gasto público puede ser más transparente, orientado hacia la evidencia, optimizado, simplificado e integrado con las condiciones de mercado. Esto pone a la contratación electrónica al centro de otros cambios introducidos en la contratación pública en las nuevas directrices de la UE y presenta la noción de que, en la era del *big data*, la contratación digital es un elemento indispensable para lograr que los gobiernos tomen decisiones de gasto público con base en los datos.

Para lograr este objetivo, las nuevas reglas de la contratación electrónica en la UE serán introducidas de forma paulatina con base en el siguiente cronograma:



Fuente: (Comisión Europea [8])

En la región de América Latina y el Caribe, la contratación electrónica facilitó la función de presentación de documentos en formato electrónico en 13 de los 19 países estudiados hasta 2016: México, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Jamaica, Panamá, Perú, El Salvador y Uruguay.

Tabla 2.2. Funcionalidades del sistema electrónico de contratación en América Latina, 2016

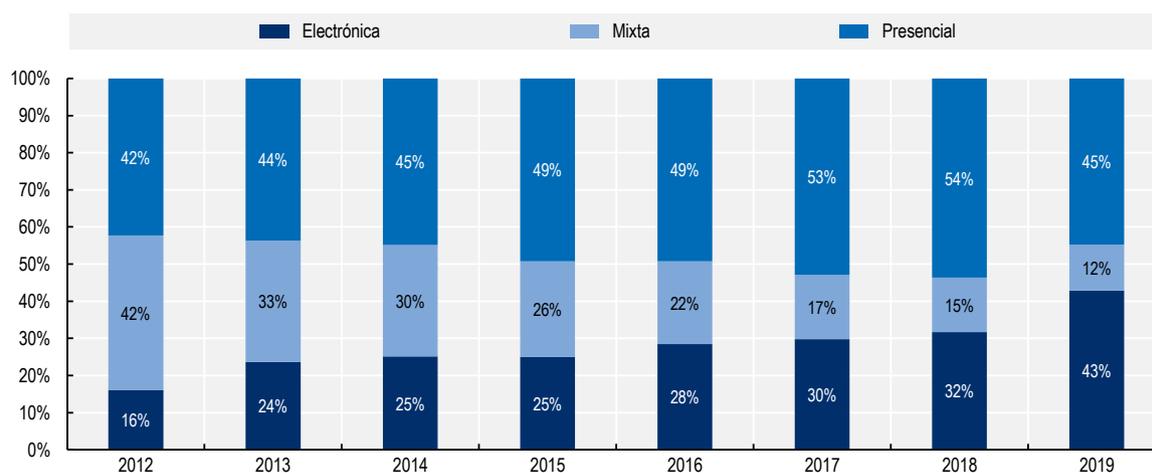
País	Convocatoria/bases de licitación	Presentación de ofertas en formato electrónico	Notificación de adjudicación	Envío de facturas en formato electrónico	Gestión <i>ex-post</i> de contrato
Antigua y Barbuda	●		●	●	○
Argentina	●		●	○	
Brasil	●	●	●	●	
Chile	●	●			
Colombia	●	●	●		
Costa Rica	●	●	●		
República Dominicana	●	○	●	○	●
Ecuador	●	●	●		
Guatemala	●	●	●		
Haití	●				
Honduras	●				○
Jamaica	●	●	●	●	
México	●	●	●		
Nicaragua	●		●		
Panamá	●	●	●	○	No hay datos
Paraguay	●				
Perú	●	●	●		●
El Salvador	●	●	●		
Uruguay	●	○			
● Obligatorio y proporcionado	19	11	14	3	2
○ No obligatorio pero proporcionado	0	2	0	3	2
(espacio en blanco) No proporcionado	0	6	5	13	14

Nota: La presentación de ofertas en formato electrónico está ahora disponible en Colombia de acuerdo con la Encuesta sobre la Contratación Pública 2018 de la OCDE, aunque se marcó como “no proporcionado” hasta 2016.

Fuente: (OECD, 2016<sup>[9]</sup>)

CompraNet, el sistema electrónico de contratación del gobierno federal de México, facilita la función de presentación de documentos en formato electrónico desde el año 2000 (véase el Recuadro 2.3). Sin embargo, la presentación de documentos en formato electrónico no es obligatoria para la contratación en el gobierno federal. Las autoridades contratantes pueden determinar si la permiten o no puesto que la Ley Federal de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) también prevé las tres modalidades: presencial (en papel), electrónica y mixta. Sin embargo, ha habido un incremento significativo del uso de documentos en formato electrónico: de 16% en el 2012, a 43% en 2019.

### Gráfica 2.3. Modalidades de contratación utilizadas por el gobierno federal de México, 2012-2019



Nota: La presentación de documentos en formato electrónico se aplica para todos los procedimientos de contratación que utilicen la modalidad electrónica, mientras que no todos los que utilizan la modalidad mixta utilizan la presentación de documentos en formato electrónico.

Fuente: Creado con base en CompraNet, 2019<sup>[11]</sup>.

En 2019, 43% de todos los procedimientos de contratación pública del gobierno federal se hicieron con la modalidad electrónica que utiliza la presentación de documentos en formato electrónico a través de CompraNet; además, en 12% se utilizó la modalidad mixta, con la que quizás se haya empleado la presentación de documentos en formato electrónico. Esto significa que al menos 43%, o un máximo de 55% de los procedimientos de licitación a nivel federal, se efectuaron con presentación de documentos en formato electrónico en 2019 (CompraNet, 2019<sup>[11]</sup>).

Estos datos del gobierno federal también indican que toma mucho tiempo llevar a cabo una transformación de las prácticas basadas en papel a lo electrónico. Por lo tanto, es todavía más urgente que el Estado de México tome acciones inmediatas para desarrollar la función electrónica.

#### Recuadro 2.3. Evolución de CompraNet en funciones transaccionales

Desde su lanzamiento oficial en 1996, CompraNet ha evolucionado en cuanto a sus funciones transaccionales. Las características más significativas de cada versión han sido las siguientes:

- CompraNet 1.0 (1996): módulo para publicar bases de licitación y publicar fallos de adjudicación de contratos.
- CompraNet 2.0 (1997): acceso a documentos de licitación a contra entrega de un comprobante de pago de las cuotas relacionadas con derechos federales.
- CompraNet 3.0 (2000): presentación de ofertas de licitación en formato electrónico y notificación de fallo.
- CompraNet Plus 4.0 (2007): la versión 4.0 nunca reemplazó a la CompraNet 3.0 por problemas de desempeño. Después de seis meses, el proyecto piloto de implementación fue cancelado.
- CompraNet 5.0 (2010): La versión 5.0 tiene una variedad de funciones:
  - registro de proveedores
  - carga y posibilidad de compartir los programas anuales de adquisiciones

- carga de documentos relacionados con actividades de licitación no competitiva (por invitación restringida) y adjudicaciones directas, ambas permitidas por la ley bajo ciertas circunstancias
- ejecución de varias formas de subasta digital, incluyendo subastas inglesas/en reversa y holandesas
- rastreabilidad de actividades de usuarios, como carga de y acceso a documentos
- capacitación en línea para compradores
- extracción y análisis de datos desde un almacén de datos
- desarrollo de un registro de proveedores, mediante el cual el gobierno puede otorgar calificaciones (en una escala de 0 a 100) para registrar el cumplimiento de contratos
- publicación de documentos tales como minutas de juntas de aclaraciones, informes de testigos sociales, contratos ejecutados y cualquier variación o modificación.

Fuente: (OECD, 2018<sup>[12]</sup>).

Durante la misión de investigación, las autoridades contratantes indicaron que todos los procedimientos de contratación en el Estado de México deben digitalizarse, aunque no existe ningún cronograma o plan claro de implementación para lograrlo. Algunas compartieron las experiencias de haber recibido más ofertas de licitación al permitir la presentación de documentos en formato electrónico a través de CompraNet para sus procedimientos con fondos federales. Al reconocer que el beneficio de la presentación de documentos en formato electrónico aumenta el nivel de competencia mediante una mayor cantidad de ofertas, vuelven a admitir la importancia de desarrollar la función de presentación de documentos en formato electrónico para COMPRAMEX, de manera similar a la de CompraNet.

La notificación automática de oportunidades de licitación a proveedores es otra de las funciones que las autoridades contratantes recalcaron para aumentar el nivel de eficiencia de la contratación pública. Actualmente, el sistema COMPRAMEX no proporciona una notificación automática de oportunidades de licitación a proveedores. Por lo tanto, cada proveedor debe revisar el sitio web del COMPRAMEX regularmente para saber si existen o no bases que correspondan a sus intereses. En algunos casos, los proveedores se pierden de las oportunidades de licitación que pudieran encajar con sus áreas de trabajo. Esta situación causa ineficiencia y una disminución en el nivel de competencia en la contratación pública. El sistema de notificaciones automáticas no solo está disponible en CompraNet, sino también en el Tianguis Digital, la plataforma de contratación electrónica de la Ciudad de México, lo que indica que esta función se está convirtiendo en un estándar de la contratación electrónica en México.

Actualmente, el Estado de México tiene un plan de reforma para actualizar el sistema COMPRAMEX para finales de 2020 haciendo que los sistemas transaccionales sean más integrales mediante nuevas funcionalidades, incluyendo la presentación de documentos en formato electrónico y la firma electrónica, en apego a las disposiciones de la LCPEMyM. El Estado de México también se verá beneficiado por la introducción del sistema de notificación automática a proveedores respecto a oportunidades de licitación. A mediano y largo plazo, el Estado de México puede considerar la posibilidad de agregar elementos a las funciones más avanzadas, como la organización de juntas de aclaraciones y de apertura de licitación de manera virtual a través de COMPRAMEX, así como el envío de facturas por parte de los proveedores y los procedimientos de pago.

También cabe recalcar que el artículo 33 de la LCPEMyM establece que las convocatorias de licitación pública deben publicarse no solo en los diarios, sino también en COMPRAMEX. Esto aplica para las tres

modalidades, incluyendo la presencial (basada en papel). Sin embargo, no todas las instituciones públicas cumplen con este mandato. Esta situación también aplica para la entrega de los programas anuales de adquisiciones. El Estado de México debe asegurarse de que todas las instituciones públicas del estado publiquen sus convocatorias de licitación y sus programas anuales de adquisiciones en COMPRAMEX, en cumplimiento con los requisitos legales.

La implementación de la reforma de contratación electrónica permitirá al sistema COMPRAMEX avanzar como la herramienta transaccional en los procedimientos de contratación pública. Esto contribuirá a maximizar los beneficios del uso de herramientas de gobierno digital para lograr mayor eficiencia y valor por el dinero en la utilización de recursos públicos.

### 2.1.2. El uso del sistema COMPRAMEX para la contratación de obras públicas

Las obras públicas representan una parte significativa de la contratación pública de los países en general. En el Estado de México, las obras públicas representaron 46.2% de los procedimientos de contratación, así como 17.3% de su valor en el año 2018.

**Tabla 2.3. Número de procedimientos y montos de adquisición de bienes y servicios, y contratación de obras públicas en el Estado de México en 2018**

		Organismos auxiliares (*)	Gobierno del Estado de México		Porcentaje
			Secretaría de Finanzas	Secretaría de Obra Pública	
Bienes	Número	777	246		28.61%
	Monto (MXN)	6 143 850 931.16	6 561 551 364.99		35.05%
Servicios	Número	742	159		25.20%
	Monto (MXN)	9 934 589 160.67	7 345 299 303.18		47.67%
Obras Públicas	Número	1 491		161	46.20%
	Monto (MXN)	5 396 502 075.91		870 493 803.24	17.29%

Nota: La información de los organismos auxiliares se limita a las siguientes ocho instituciones: SEIEM, ISEM, ISSEMyM, CAEM (Comisión del Agua del Estado de México), IMIFE (Instituto Mexiquense de la Infraestructura Física Educativa), JCEM (Junta de Caminos del Estado de México), SAASCAEM (Sistema de Autopistas, Aeropuertos, Servicios Conexos y Auxiliares del Estado de México), y SITRAMyTEM (Sistema de Transporte Masivo y Teleférico del Estado de México).

Fuente: Información proporcionada por el gobierno del Estado de México.

Independientemente del alto número y volumen de contrataciones de obra pública, el Estado de México no cuenta con un sistema electrónico de contratación para obras públicas. En efecto, el único sistema electrónico de contratación que tiene el Estado de México, el sistema COMPRAMEX, es una plataforma exclusivamente para bienes y servicios. En síntesis, una parte esencial del mercado de contratación pública no se beneficia de la eficiencia y competencia que podría aportar una plataforma de contratación electrónica al Estado de México.

Los marcos regulatorios actuales relacionados con la contratación de obra pública consisten en el Libro Décimo Segundo del Código Administrativo del Estado de México y su reglamento (Reglamento del Libro Décimo Segundo del Código Administrativo del Estado de México). Sin embargo, estos marcos regulatorios no hacen referencia a la utilización de sistemas electrónicos de contratación, con la excepción de la convocatoria electrónica de licitación.

El artículo 12.25 del Libro Décimo Segundo del Código Administrativo del Estado de México y el Artículo 38 de su reglamento establecen que las convocatorias de licitación para obra pública se deben publicar

por lo menos (i) en uno de los diarios de mayor circulación en Toluca, la capital del estado, (ii) en uno de los diarios de mayor circulación nacional, y (iii) a través de los medios electrónicos que para tal efecto disponga la Contraloría. Sin embargo, una plataforma digital aún no ha sido desarrollada y las convocatorias de licitación de obras públicas se publican solamente en diarios.

Para cumplir con lo estipulado en el Artículo 12.25, en el corto plazo la Contraloría tiene la idea de utilizar su sitio web para publicar las convocatorias de licitación de obras públicas. Sin embargo, a largo plazo, el Estado de México podría considerar la posibilidad de utilizar el sistema COMPRAMEX, no solo para la adquisición de bienes y servicios, sino también para la contratación de obras públicas.

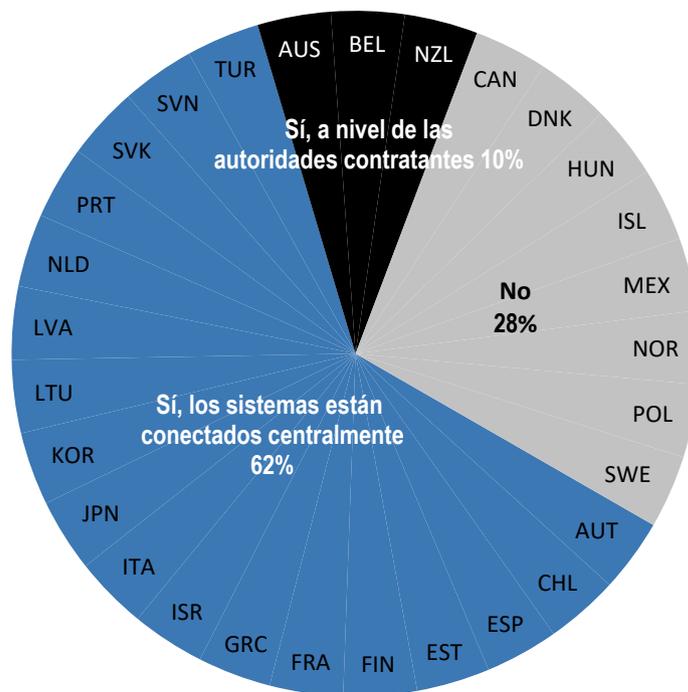
Efectivamente, desarrollar un sistema electrónico de contratación adicional implicaría cargas financieras y administrativas tanto para el gobierno como para los licitantes y las autoridades contratantes y los proveedores necesitarían aprender a usar dos plataformas distintas de contratación electrónica.

Existen ejemplos de uso de un sistema de contratación en común para la adquisición de bienes, servicios y la contratación de obras públicas en México. Por ejemplo, CompraNet puede utilizarse para la adquisición de bienes, servicios y para la contratación de obras públicas. En 2009, las reformas a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) y a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), otorgaron a CompraNet un estatus legal como plataforma oficial de contratación electrónica para las actividades de contratación del gobierno federal (OECD, 2018<sup>[12]</sup>). La Ciudad de México también tiene planes de extender la cobertura de su plataforma de contratación electrónica, Tianguis Digital, hacia la contratación de obras públicas. Sería benéfico para el Estado de México considerar la posibilidad de seguir estas iniciativas.

### ***2.1.3. Integrar el sistema COMPRAMEX con otros sistemas digitales de gobierno para aumentar la eficiencia y la transparencia en la contratación pública, así como potencializar las iniciativas anticorrupción***

La integración de un sistema electrónico de contratación con otros sistemas de tecnologías de la información y la comunicación (TICs) del gobierno, tales como los relacionados con administración financiera (por ejemplo, sistema presupuestal, registros de empresas y contribuyentes, y bases de datos de seguridad social) lleva a la obtención de mayor eficiencia en la utilización de fondos públicos. Cada vez más, los países de la OCDE integran sus sistemas electrónicos de contratación con los de administración financiera. En efecto, mientras que solo 37% de los países de la OCDE reportaron algún nivel de integración con otros sistemas de TICs del gobierno en 2016, este porcentaje se incrementó a 72% en 2018 (OECD, 2019<sup>[13]</sup>).

**Gráfica 2.4. Integración de sistemas electrónicos de contratación con otros sistemas digitales de gobierno; 2018**



Nota: Los datos para la República Checa, Alemania, Irlanda, Luxemburgo, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos no están disponibles.

Fuente: (OECD, 2019<sup>[13]</sup>) Encuesta de la OCDE de 2018 sobre la implementación de la *Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Contratación Pública, 2015*.

Este cambio positivo viene impulsado por la tendencia internacional de cubrir el ciclo completo de contratación pública con soluciones de contratación electrónica completamente desarrolladas, desde la planeación y la preparación hasta la ejecución de contratos y los pagos. Por ejemplo, el sistema electrónico de contratación de Corea del Sur (KONEPS) proporciona un nivel de conectividad superior entre los sistemas evaluados de países OCDE, puesto que está interconectado con más de 200 bases de datos externas: 65 de ellas son de instituciones públicas, mientras que las demás incluyen bases de datos de 12 asociaciones empresariales del sector privado, nueve calificadoras de crédito y los sistemas de pago de 15 bancos comerciales (OECD, 2016<sup>[14]</sup>).

La Ley de Gobierno Digital del Estado de México y Municipios hace un llamado a la interconexión de diferentes sistemas de gobierno. La Sección XI del Artículo 9 de dicha ley estipula que el Consejo de Gobierno Digital debe promover la interoperabilidad de las TICs disponibles a nivel federal, estatal y municipal para asegurar la coordinación necesaria para la implementación exitosa del Gobierno Digital.

El Artículo 19 de la LCPEMyM requiere que COMPRAMEX esté vinculado con el sistema presupuestal. Según la Secretaría de Finanzas, COMPRAMEX sí está vinculado con el sistema presupuestal (Sistema de Planeación y Presupuesto, SPP), sin embargo, esta vinculación se refiere a la disponibilidad de la URL de pasar del sistema COMPRAMEX al SPP para poder verificar de forma manual la información del presupuesto. En otras palabras, la información presupuestal, como estatus de la aprobación de presupuesto, no aparece de manera automática dentro del COMPRAMEX. El Artículo 14 de la LCPEMyM estipula que los procesos de contratación pública no se pueden iniciar sin confirmar la disponibilidad presupuestal, seguido de la aprobación correspondiente. Por lo tanto, sería ideal si el sistema

COMPRAMEX (o su sistema interno SICAPEM-PMCP) estuviera automáticamente conectado al sistema presupuestal para poder reflejar el estatus de aprobación sin procesos manuales.

El Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), administrado por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado de Perú (OSCE), presenta experiencias que el Estado de México podría considerar para la integración de su sistema electrónico de contratación con otros sistemas de TICs del gobierno con el propósito de aumentar el nivel de eficiencia y transparencia en el sistema de contratación. (véase el Recuadro 2.4)

#### Recuadro 2.4. Integración del SEACE con otros sistemas de TICs en Perú

##### Perú

El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado de Perú, integró su Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado con otros sistemas del gobierno, tales como:

1. El Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) tiene un vínculo directo para certificaciones de crédito presupuestal, haciendo posible así que las entidades contratantes publiquen sus notificaciones de contratación. El SIAF también cuenta con vínculos directos para la transferencia de información y datos de contratos (registro de proveedores, cantidades, etcétera). Estos enlaces permiten a las entidades registrar sus compromisos, devengos y pagos.
2. El Registro Nacional de Proveedores (RNP) del OSCE tiene una liga directa para verificar si los proveedores están registrados en el RNP. Dicho registro permite a los proveedores participar, presentar ofertas de licitación y obtener adjudicaciones de contratos, así como suscribirlos.
3. El Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT), está directamente vinculado con el SEACE para obtener la denominación de la persona física o moral a quien se le pagará como resultado de una contratación.
4. El Sistema de Información de Obras Públicas (INFObras) de la Contraloría General de la República del Perú tiene ligas directas con la contratación de las obras públicas, lo que permite publicar la notificación de contratación.

Fuente: (OECD, 2017<sup>[15]</sup>).

Además, la integración de COMPRAMEX con otros sistemas de gobierno podría representar un apoyo a los esfuerzos del Estado de México por implementar la plataforma digital estatal del sistema anticorrupción. La integración de sistemas proporciona más visibilidad y genera rendición de cuentas respecto al ejercicio del gasto público y hace más fácil el monitoreo de la actividad económica. Efectivamente, Alemania y Colombia brindan una perspectiva sobre la integración de sistemas en apoyo a iniciativas anticorrupción haciendo que el gasto público sea más visible (véase el Recuadro 2.5).

### Recuadro 2.5. Integración de sistemas para promover iniciativas anticorrupción en Alemania y Colombia

#### Alemania

El marco anticorrupción de Alemania fue actualizado en 2017 con una ley que introdujo un registro de competencia (Wettbewerbsregister). Este registro permite a los contratantes verificar de manera digital si los proveedores potenciales tienen antecedentes penales. Además, el registro permite a las autoridades gubernamentales acceder a la información de la empresa. Una vez digitalizado el proceso de contratación, la información del registro de competencia puede incorporarse directamente al proceso de contratación electrónica. Conectar la información a través de distintos sistemas asegura que queden prohibidas la suscripción y la participación en licitaciones de las empresas listadas en el registro.

#### Colombia

En 2015, Colombia actualizó su plataforma de contratación electrónica. Durante la segunda fase de su actualización, integró el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II) con el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF). Esta vinculación directa entre el sistema electrónico de contratación y el SIIF aumentó por mucho la precisión y la transparencia de los datos respecto a los gastos por parte de las autoridades contratantes. La integración de datos de contratación y de presupuesto mitigó los riesgos de corrupción, casos de falsedad en cuanto a contabilidad y pagos tardíos de facturas.

Fuente: (OECD, 2019<sup>[15]</sup>) y (OECD, 2016<sup>[16]</sup>).

El Estado de México puede beneficiarse de la integración del COMPRAMEX con otros sistemas tales como el sistema presupuestal, los registros empresarial y tributario, el sistema de denuncias (Denuncia EdoMex), y el portal de transparencia Sistema de Información Pública de Oficio Mexiquense (IPOMEX) para aumentar los niveles de eficiencia y transparencia en la contratación pública.

## 2.2. Mejorar la cultura de acceso a la información y datos de gobierno abierto para aumentar la transparencia en la contratación

Los países han promovido las estrategias de gobierno abierto para mejorar los niveles de transparencia, rendición de cuentas y confianza de los ciudadanos hacia el sector público. El gobierno abierto se define como “una cultura de gobernanza que promueve los principios de transparencia, integridad, rendición de cuentas y participación de actores apoyando la democracia y el crecimiento incluyente.” (OECD, 2017<sup>[16]</sup>)

El acceso a la información pública ha sido un pilar de gobiernos abiertos e incluyentes puesto que es un elemento fundamental para poder reducir la corrupción y aumentar la confianza entre los ciudadanos y sus gobiernos. (OECD, 2017<sup>[17]</sup>) El acceso a la información es también uno de los Objetivos (16.10) de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por todos los estados miembros de las Naciones Unidas en el año 2015. (Naciones Unidas, 2015<sup>[18]</sup>) La publicación proactiva se refiere a la publicación de información pertinente sin solicitud pública previa. Esta publicación voluntaria de información contribuye a una transparencia y una apertura mejoradas, así como a evitar costos asociados con procedimientos administrativos y tarifas relacionadas con la presentación de solicitudes de información. (OECD, 2017<sup>[17]</sup>)

Cuando se publica información del sector público en formatos abiertos y legibles por máquinas, de manera proactiva y, si es posible, sin costo, hay una evolución hacia datos de gobierno abierto, facilitando así su

reutilización por cualquier persona, en cualquier lugar, sin limitantes legales o técnicas (por ejemplo, derechos de autor, formatos de propiedad), (OECD, 2017<sup>[19]</sup>). La reutilización de datos de gobierno abierto permite que cualquier usuario, como los ciudadanos, la sociedad civil y las empresas comprendan y monitoreen mejor las actividades del gobierno.

La contratación pública se considera como una de las áreas temáticas de mayor importancia de la estrategia de gobierno abierto, y una de las iniciativas más populares es la contratación abierta, o la publicación de información relacionada con la contratación pública en formatos abiertos y legibles por máquinas.

**Gráfica 2.5 Marco para una estrategia de gobierno abierto**



Fuente: Adaptado de (OECD, 2016<sup>[17]</sup>).

Los sistemas electrónicos de contratación permiten a los gobiernos proporcionar información relacionada a la contratación pública en formatos abiertos y legibles por máquinas. Por lo tanto, contribuyen al aumento de la transparencia, al igual que a recopilar datos consistentes, actualizados y confiables sobre los procesos de contratación. La transparencia tiene el potencial ganar la confianza ciudadana en los gobiernos y lograr que los gobiernos operen con mayor rendición de cuentas.

La *Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública* de la OCDE hace un llamado a los países adherentes a “permitir el libre acceso, a través de un portal en línea, a todas las partes interesadas, incluyendo a los potenciales proveedores nacionales o extranjeros, la sociedad civil, y el público en general, a la información relativa a la contratación pública que tenga un especial vínculo con el sistema de contratación pública” (véase el Recuadro 2.6).

### Recuadro 2.6. Recomendación del Consejo sobre Contratación Pública de la OCDE: transparencia

II. RECOMIENDA que los adherentes aseguren un nivel adecuado de transparencia a lo largo de todas las fases del ciclo de la contratación pública.

A tal fin, los adherentes deberán:

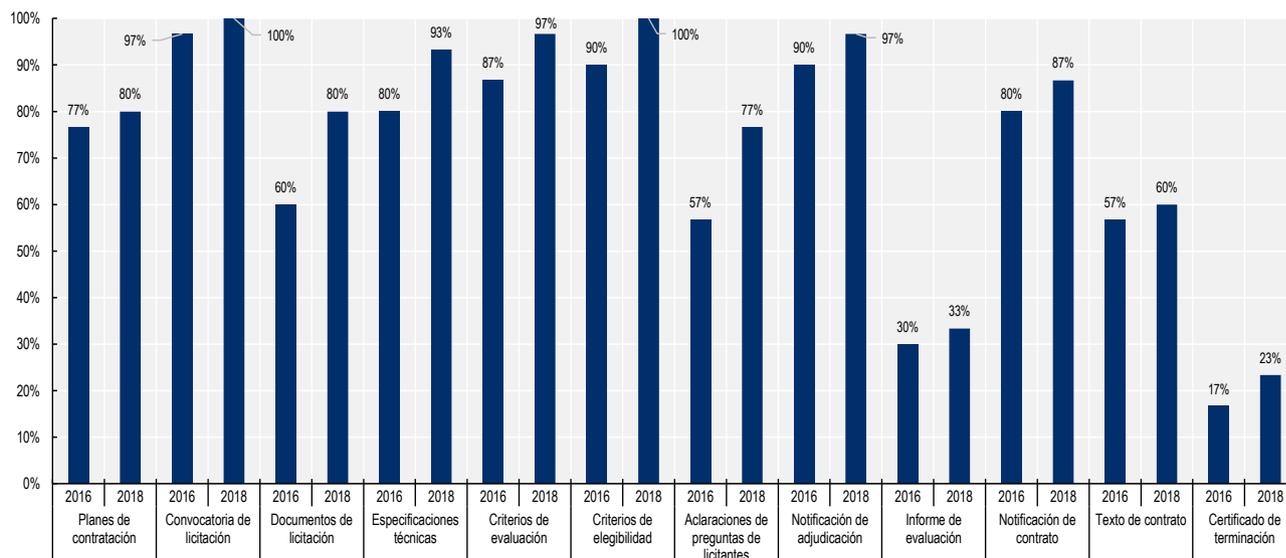
- i) Fomentar un trato justo y equitativo a los potenciales proveedores aplicando el adecuado grado de transparencia en cada fase del ciclo de la contratación pública, al tiempo que dan la necesaria consideración a las legítimas necesidades de protección de los secretos comerciales, de la información exclusiva del propietario y demás cuestiones relativas a la privacidad, así como a la necesidad de evitar información que puedan utilizar partes interesadas para distorsionar la competencia en el proceso de contratación. Además, deberá exigirse a los proveedores que actúen con la debida transparencia en los procesos de subcontratación en que participen.
- ii) Permitir el libre acceso, a través de un portal en Internet, a todas las partes interesadas, incluidos los potenciales proveedores nacionales y extranjeros, la sociedad civil y el público en general, a la información relativa a la contratación pública que tenga un vínculo especial con el sistema de contratación pública (por ejemplo, los marcos institucionales y las leyes y reglamentos), los procesos concretos de contratación pública que se convoquen (por ejemplo, información sobre la previsión de contratos públicos, las convocatorias o los anuncios de adjudicaciones), así como sobre la marcha del sistema de contratación pública (por ejemplo, referencias, resultados de seguimiento, etc.). De cara a su utilidad para las partes interesadas, toda información que se publique habrá de ser pertinente.
- iii) Garantizar la transparencia del flujo de fondos públicos, desde el principio del procedimiento presupuestal y a lo largo de todo el ciclo de la contratación pública a fin de permitir (i) que las partes interesadas conozcan las prioridades de las autoridades y el gasto que estas realizan, y (ii) que los responsables de la formulación de las políticas elaboren las necesarias estrategias para la contratación pública.

Fuente: (OECD, 2015<sup>[11]</sup>).

Los países de la OCDE han publicado una variedad de informaciones relacionadas con la contratación pública. Los datos de la *Encuesta sobre la Contratación Pública* de la OCDE de 2018 muestran que los 30 países estudiados publicaron convocatorias de licitación y criterios de elegibilidad en 2018, mientras que una menor cantidad de países publicaron informes de evaluación sobre licitaciones (33%), documentos de contratos (60%) y certificados de finalización de contrato (23%) (OECD, 2019<sup>[6]</sup>).

A pesar de que los gobiernos producen grandes cantidades de información relacionada con la contratación pública, se enfrentan a retos respecto a calidad y cobertura. Estos datos a menudo están incompletos (puesto que no cubren todas las fases de la contratación, como por ejemplo los pagos), fragmentados entre varias instituciones públicas (no todas las instituciones publican información), o en su mayoría, no han sido utilizados para propósitos de investigación o desarrollo de políticas (OECD, 2017<sup>[19]</sup>).

## Gráfica 2.6. Disponibilidad de documentos de contratación pública para el público en general



Nota: Con base en datos de 30 países estudiados (29 países de la OCDE y Costa Rica) que respondieron a las Encuestas sobre la Contratación Pública tanto de 2018 como de 2016.

Fuente: (OECD, 2019<sup>[6]</sup>).

En la siguiente sección se evalúan los avances respecto al acceso a la información de contratación y datos de gobierno abierto en el Estado de México, y cómo el sistema COMPRAMEX podría evolucionar hacia una herramienta de transparencia para promover datos de contratación abierta mediante la publicación de información en formatos abiertos y legibles por máquinas.

### 2.2.1. El Estado de México publica una variedad de informaciones a través del sistema COMPRAMEX y de IPOMEX, pero necesita mejorar su cobertura, calidad y facilidad de uso

El Estado de México ha promovido la agenda de acceso a la información en un esfuerzo por aumentar la transparencia en la contratación pública. El Artículo 3, fracción VIII, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de México y Municipios (LTAIPEMyM) proporciona la definición de datos abiertos y requiere que los datos sean procesados y recopilados de manera automática. El Artículo 24 también se refiere a la disponibilidad de información y la generación de estadísticas en formatos abiertos y accesibles.

### Recuadro 2.7. Definición de datos abiertos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de México y Municipios

Los datos abiertos se definen como los datos digitales de carácter público que son accesibles en línea, que pueden ser usados por cualquier interesado y que tienen las siguientes características:

- **Accesibles:** los datos están disponibles para cualquier usuario, para cualquier propósito;
- **integrales:** contienen el tema que describen a detalle y con los metadatos necesarios;
- **gratuitos:** se obtienen sin entregar a cambio contraprestación alguna;
- **no-discriminatorios:** los datos están disponibles para cualquier persona, sin necesidad de registro;
- **oportunos:** son actualizados, periódicamente, conforme se generen;
- **permanentes:** se conservan en el tiempo, para lo cual, las versiones históricas relevantes para uso público se mantendrán disponibles con identificadores adecuados al efecto;
- **primarios:** provienen de la fuente de origen con el máximo nivel de desagregación posible;
- **legibles por máquinas:** deberán estar estructurados, total o parcialmente, para ser procesados e interpretados por equipos electrónicos de manera automática;
- **en formatos abiertos:** los datos estarán disponibles con el conjunto de características técnicas y de presentación que corresponden a la estructura lógica usada para almacenar datos en un archivo digital, cuyas especificaciones técnicas están disponibles públicamente, que no suponen una dificultad de acceso y que su aplicación y reproducción no estén condicionadas a contraprestación alguna; y
- **de libre uso:** citan la fuente de origen como único requerimiento para ser utilizados libremente.

Fuente: (Gobierno del Estado de México, 2015<sub>[20]</sub>)

Sin embargo, este concepto de datos abiertos no se ha aplicado en su totalidad, particularmente en la característica de ser legibles por máquinas, dada la situación actual en la que solo los datos PDF de algunos documentos relacionados con licitaciones están disponibles. Los detalles se abordarán más adelante en esta sección.

Actualmente, el Estado de México tiene dos plataformas principales de datos abiertos que publican información relacionada con la contratación pública: COMPRAMEX e IPOMEX, el portal de transparencia del Estado de México.

#### 2.2.2. COMPRAMEX

El Artículo 156 del Reglamento de la LCPEMyM estipula que la información de los procesos de adquisición y contratos celebrados deberá registrarse en el sistema COMPRAMEX y que dicha información será accesible de forma gratuita para todo público (Gobierno del Estado de México, 2013<sub>[21]</sub>).

COMPRAMEX permite que cualquier usuario obtenga información sobre procedimientos individuales de contratación con base en dos categorías: procedimientos en curso y procedimientos anteriores llevados a cabo entre 2015 y 2018. Los usuarios pueden filtrar la información proveniente de una institución pública de la de diferentes tipos de instituciones (gobierno central, organismos auxiliares, tribunales, organizaciones autónomas y gobiernos municipales), aunque no se permite escoger una dependencia en específico para el gobierno central.

La información disponible es similar entre procesos de contratación en curso y procesos anteriores. El sistema COMPRAMEX carga archivos de convocatorias de licitación, documentos de licitación, minutas de juntas de aclaraciones, minutas de apertura de licitación, minutas de apertura de segunda propuesta económica, informes de evaluación de licitación y contratos en formato PDF. La información disponible en estos documentos PDF permite a los usuarios comprender los detalles de cada procedimiento individual de contratación. Particularmente, el Estado de México aplica una buena práctica al publicar los informes de evaluación de licitación y documentos de contratos puesto que estos documentos no se publican ampliamente en los países de la OCDE. Efectivamente, de los 30 países estudiados en la *Encuesta sobre Contratación Pública* de 2018 de la OCDE, un 33% publica informes de evaluación de licitación, mientras que 60% publica documentos de contrato (OECD, 2019<sup>[6]</sup>).

**Tabla 2.4. Información disponible en COMPRAMEX**

Información	Procedimientos en curso	Procedimientos anteriores (2015-2018)
Método de licitación (por ejemplo, licitación abierta presencial)	X	X
Número de convocatoria de licitación	X	
Número de procedimiento de contratación	X	X
Nombres de bienes y servicios	X	X
Fecha de convocatoria de licitación	X	X
Estatus actual (por ejemplo en curso, etcétera)	X	
Ciclo actual de contratación	X	
Documentos PDF descargables		
Bases de licitación	X	X
Documentos de licitación	X	X
Minutas de juntas de aclaraciones	X	X
Minutas de apertura de licitación	X	X
Minutas de apertura de segunda propuesta financiera	X	X
Informes de evaluación de licitación	X	X
Contrato	X	

Nota: El "método de licitación" no especifica si la licitación fue presencial para los procesos en curso. El "ciclo actual de contratación" se refiere a, por ejemplo, la evaluación de licitación, junta de aclaración, apertura de licitación, contrapropuesta, contrato, etcétera.

Fuente: Creado con base en la información disponible en COMPRAMEX

Sin embargo, independientemente de esta situación, existen algunas limitantes en cuanto a la información disponible en COMPRAMEX. En general, esta información está disponible solo para el gobierno central. No existe información registrada en el sistema COMPRAMEX para algunas entidades públicas, tales como organismos auxiliares y municipios, o únicamente se puede encontrar información limitada, como fechas de convocatorias de licitación, aunque estén disponibles sin el documento en formato PDF. Además, la información relacionada con la contratación de obras públicas no se encuentra disponible puesto que COMPRAMEX es un sistema electrónico de contratación exclusivo para la adquisición de bienes y servicios.

Asimismo, los usuarios deben descargar y revisar cada documento PDF no reutilizable para recabar información de cada contratación. Por ejemplo, los usuarios deben descargar los documentos en formato PDF incluso para encontrar la información más básica, como el monto de un contrato. Además, COMPRAMEX publica la información de cada procedimiento individual de contratación sin permitir que los usuarios obtengan la información agregada, como los volúmenes totales de contratación de organizaciones específicas. Por ejemplo, para recabar información estadística sobre el volumen total de contratación de una institución específica, los usuarios deben pasar por el proceso pesado de descargar y leer todos los documentos de contrato en formato PDF de todos los procedimientos de contratación llevados a cabo por esa institución. El sistema actual funciona bien cuando los usuarios necesitan información sobre un procedimiento específico de contratación de una institución en particular. Sin embargo, las características actuales de COMPRAMEX no son en general amigables con el usuario, particularmente cuando de agregar información se trata.

En este sentido, COMPRAMEX es diferente de CompraNet: este último proporciona hojas de excel para cada año fiscal desde 2002. Estas hojas de excel incluyen información básica relacionada con la contratación pública, incluyendo montos de contratos para todos los procedimientos de contratación pública (bienes, servicios y obras públicas; métodos de licitación como licitación pública y modalidades como presencial, electrónica y mixta) de un año fiscal. Esto permite a los usuarios calcular fácilmente el monto agregado de los contratos de un año fiscal con varias opciones personalizadas, como calcular los montos totales de contratos de procedimientos de licitación pública respecto a la contratación de obras públicas que utilizaron la modalidad electrónica (CompraNet, 2019<sup>[11]</sup>).

### **2.2.3. IPOMEX**

Una ley de acceso a la información se encuentra al centro de las reformas de gobierno abierto. Más de 100 países, incluyendo 65% de los países de la región de América Latina y el Caribe (ALC), y 97% de los países de la OCDE, aprobaron una ley de acceso a la información. En general, estas leyes buscan (i) asegurar el mayor nivel de transparencia en las operaciones de gobierno y (ii) promover la reutilización de la información (OCDE, 2016<sup>[17]</sup>).

IPOMEX es el portal de transparencia del Estado de México para la divulgación de información al público en apego a las disposiciones de la LTAIPEMyM. Esta plataforma es administrada por el Instituto de Transparencia y Acceso a Información Pública del Estado de México y Municipios (INFOEM).

IPOMEX publica información relacionada con la contratación pública, no solo con respecto a bienes y servicios, sino también respecto a obras públicas, a diferencia del sistema COMPRAMEX.

El Artículo 92, fracción XXIX, de la LTAIPEMyM estipula la información mínima que cada institución pública, incluyendo los gobiernos municipales, publicará en IPOMEX sobre procedimientos de contratación pública bajo licitaciones abiertas, procedimientos de invitación restringida y adjudicaciones directas. También permite que cada institución pública publique información adicional, además de la mínima requerida. La información está disponible en HTML y en formato excel descargable.

La Tabla 2.5 muestra el requisito de publicar información específica relacionada con la contratación pública, de conformidad con el Artículo 92 de la LTAIPEMyM, y su disponibilidad real en IPOMEX para cada procedimiento de contratación (licitación pública/invitación restringida y adjudicación directa).

**Tabla 2.5. Acceso a la información en IPOMEX: requisito vs. disponibilidad real**

Información	Licitación pública / restringida		Adjudicación directa	
	Requisito en el Artículo 92	Disponibilidad real en IPOMEX	Requisito en el Artículo 92	Disponibilidad real en IPOMEX
Notificación o invitación de licitación, y reglamentaciones aplicadas	X	X		
Nombres de licitantes	X	X		X
Nombre del licitante ganador y justificación de adjudicación del contrato	X	X	x (*1)	X
Institución que solicita el proceso de contratación e institución a cargo de llevarlo a cabo	X	X	X	X
Notificación o invitación de licitación (*2)	X	X		
Decisión de adjudicación del contrato	X	X		
Documentos del contrato y sus anexos	X	X		X
Mecanismos de vigilancia y supervisión, incluyendo, cuando estén disponibles, estudios de impacto urbano y ambiental.	X	X	X	X
Línea presupuestal, de conformidad con los clasificadores de gasto	X	X		
Fuente de fondos, especificando si estos vienen de una fuente federal, estatal o municipal, así como el tipo de fondos	X	X		X
Contratos modificados suscritos con el propósito de la modificación y la fecha de suscripción	X	X		X
Informes de avances financieros y físicos para obras públicas y servicios	X	(*3)	X	(*3)
Certificado de recepción	X	(*3)	X	(*3)
Pago	X	(*3)	X	(*3)
Propuesta presentada por el licitante			X	
Motivaciones y fundamentos legales aplicados para la adjudicación directa			X	X
Autorizaciones para proceder con una adjudicación directa			X	
Cotizaciones consideradas, especificando nombres de proveedores y montos			X	(*4)
Número, fecha, y monto del contrato, así como fechas de entrega y finalización			X	X

Nota: \*1 La justificación de adjudicación del contrato no es un requisito para las adjudicaciones directas, \*2 Duplicación con "Notificación o invitación a licitación y reglamentos legales aplicados", \*3 Existe un enlace al documento PDF, pero es una página en blanco que indica "N/A", \*4 Ninguna información de cotizaciones está considerada, las minutas de la apertura de la segunda propuesta económica no son requisito en el Artículo 92, y solo están disponibles en COMPRAMEX.

Fuente: Gobierno del Estado de México, (2015<sub>[20]</sub>) e información disponible en IPOMEX.

La mayoría de la información requerida en el Artículo 92 está disponible en IPOMEX. Sin embargo, parte de la información, como la "propuesta presentada por el licitante" y las "autorizaciones para proceder a una adjudicación directa" no lo están. Además, el vínculo a documentos PDF está disponible para los informes de avances financieros y físicos, los certificados de recepción y pagos, pero los documentos vienen en blanco indicando un "N/A". El Estado de México debe tomar las medidas necesarias para cumplir completamente con los requisitos del Artículo 92.

Independientemente de esta situación, se puede llegar a la conclusión de que el Estado de México divulga una amplia selección de información relacionada con la contratación pública a través de IPOMEX.

Efectivamente, IPOMEX publica toda la información disponible en COMPRAMEX, excepto el enlace a las minutas de las segundas propuestas económicas (en PDF).

Independientemente de estas buenas prácticas en cuanto a divulgación de información a través de IPOMEX, existen dos retos principales respecto a la información que este portal contiene: cobertura y facilidad de uso. Primero, no todas las instituciones públicas del Estado de México cumplen con las obligaciones de publicación; por ejemplo, para algunos municipios, no hay información publicada: la hoja de excel está en blanco, sin información, o bien la hoja de excel no se puede encontrar dentro de IPOMEX. De hecho, a principios de 2015, 87% de los municipios reportaron menos de 50% de sus obligaciones de transparencia en IPOMEX, de acuerdo con el texto introductorio de la LTAIPeMyM (Gobierno del Estado de México, 2015<sup>[24]</sup>).

Otra cuestión es la facilidad de uso. IPOMEX únicamente permite a los usuarios descargar un archivo excel con la combinación de una institución pública, un tipo de contratación (licitación pública/restringida, o adjudicación directa) y un año fiscal (2018, 2019, etcétera). Es decir, el sistema actual funciona bien cuando los usuarios requieren de información de una institución pública. Sin embargo, no funcionará de manera óptima cuando requieran información sobre varias instituciones al mismo tiempo. Incluso las operaciones más sencillas, como agregar los montos de contrato de una autoridad contratante a lo largo del tiempo, requiere de habilidades de programación y tareas meticulosas puesto que necesitan descargarse muchas hojas de excel, luego, pasar por una limpieza exhaustiva y ser reestructuradas antes de que puedan empezar a analizarse los datos. Por ejemplo, para obtener información relacionada con la contratación pública para todos los métodos de contratación pública (licitación abierta, por invitación restringida o adjudicación directa) de dos años fiscales, 2018 y 2019, y 300 instituciones públicas, los usuarios necesitarían descargar 1 200 archivos de excel (cuatro hojas de excel por institución pública multiplicado por 300 instituciones) de IPOMEX. Además, si necesitasen el monto agregado de los contratos de estas 300 instituciones, deben fusionarse las 1 200 hojas de excel en una para poder calcular el monto agregado.

Esta situación es muy diferente en CompraNet, que proporciona hojas de excel con la información básica relacionada con la contratación pública, incluyendo los montos de contratos para todos los procedimientos de contratación pública (bienes, servicios y obras públicas; métodos de licitación tales como licitación pública, y modalidades tales como presencial, electrónica o mixta) para un año fiscal.

#### **2.2.4. Actualizar COMPRAMEX para almacenar y publicar información sobre contratación pública de manera amigable para el usuario**

El Estado de México ha avanzado en cuanto a asegurar el acceso a información sobre contratación pública a través de ambas plataformas. El sistema COMPRAMEX proporciona archivos en formato PDF de algunos documentos relacionados con la adquisición de bienes y servicios. IPOMEX proporciona una cobertura más integral que COMPRAMEX de la información en formatos excel y también publica información relacionada con la contratación de obras públicas. Sin embargo, ambas plataformas se enfrentan a retos en común. No todas las instituciones públicas cumplen con sus obligaciones de transparencia a través de COMPRAMEX e IPOMEX porque algunas no publican la información o publican información de mala calidad. Además, a ambas plataformas les falta facilidad de uso en cuanto a recabar información en formatos reutilizables y legibles por máquinas, pilares fundamentales de los datos abiertos. COMPRAMEX proporciona formatos PDF no reutilizables. IPOMEX proporciona una cobertura más integral de la información que COMPRAMEX, pero los usuarios necesitan descargar muchos archivos excel para poder analizar información agregada, puesto que las opciones de descarga son limitadas respecto a la combinación de una institución pública, un método de contratación y un año fiscal, a diferencia de CompraNet.

El Estado de México debe proporcionar datos reutilizables, de mayor calidad y legibles por máquinas en formatos que permitan el análisis. Este es un elemento fundamental, no solo para mejorar los niveles de

transparencia y rendición de cuentas, sino también para facilitar el desarrollo de políticas basadas en evidencia mediante indicadores clave de desempeño (*Key Performance Indicators*, KPI, por sus siglas en inglés) que midan el desempeño de los sistemas de contratación pública, tema que se abordará en el Capítulo 3.

Mientras tanto, el Estado de México debe considerar la posibilidad de publicar en COMPRAMEX toda la información sobre contratación pública que actualmente se encuentre disponible en IPOMEX. Se deben agregar opciones de búsqueda más flexibles para proporcionar información legible por máquinas y reutilizable. Las categorías de búsqueda deben incluir, aunque no se deben limitar a, la combinación de información de contratación (como monto de contrato, cantidad de licitantes), la institución pública (institución A, B, C), el tipo de procedimiento de contratación (licitación pública, invitación restringida, y/o adjudicación directa) y el año fiscal (2018, 2019, 2020, etcétera). Por ejemplo, el monto agregado de los contratos para varias instituciones públicas bajo licitaciones públicas de 2018 y 2019 debe calcularse en una sola búsqueda para evitar que, como sucede actualmente, los usuarios descarguen cientos o incluso miles de archivos excel por separado para calcular dicha información.

La vinculación de COMPRAMEX con IPOMEX también debe considerarse. Actualmente, los funcionarios de contratación pública necesitan actualizar la información tanto para COMPRAMEX como para IPOMEX, lo que causa tareas duplicadas y conlleva riesgos de inconsistencias. Por lo tanto, sería ideal si la información actualizada en COMPRAMEX se reflejara automáticamente en IPOMEX. Sin embargo, cabe destacar que COMPRAMEX e IPOMEX están reguladas por leyes de distinta naturaleza y cada plataforma es gestionada por entidades diferentes (la Secretaría de Finanzas para COMPRAMEX e INFOEM para IPOMEX). Por tanto, la interconexión de estas plataformas debería considerarse como una opción a largo plazo, dada la coordinación que se requeriría.

La posibilidad de utilizar COMPRAMEX para la contratación de obras públicas también es importante en este contexto, puesto que, actualmente, es un sistema electrónico que únicamente cubre la adquisición de bienes y servicios, mientras la información de contratación relacionada con las obras públicas se encuentra disponible únicamente en IPOMEX.

Estos esfuerzos también sentarán la base para que el Estado de México considere la adopción del Estándar de Datos para las Contrataciones Abiertas (*Open Contracting Data Standard*, OCDS, por sus siglas en inglés) que México intenta promover desde hace tiempo (véase el Recuadro 2.8).

### **Recuadro 2.8. México y el Estándar de Datos para las Contrataciones Abiertas**

El Estándar de Datos para las Contrataciones Abiertas (EDCA) es un estándar de datos abiertos para la contratación pública que ha sido implementado por más de 30 gobiernos a nivel mundial. Es el único estándar internacional abierto para la publicación de información relacionada con la contratación pública. Fue creado para apoyar a diferentes organizaciones a aumentar la transparencia respecto a la contratación y permitir análisis más a fondo de los datos de una gran variedad de usuarios.

El EDCA recomienda la publicación de datos y documentos con una clasificación de básico, intermedio y avanzado, y cómo publicarlos. Por lo tanto, el EDCA facilita la publicación estructurada de datos de todas las fases del proceso de contratación: planeación, licitación, adjudicación, contratación e implementación.

En diciembre de 2015, México anunció su compromiso para implementar el EDCA para todos sus contratos de gobierno, empezando con el Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México. A pesar de que el gobierno mexicano ha acordado implementar el EDCA, la información actualmente publicada en los sistemas electrónicos de contratación a nivel nacional y local no proporcionan datos “que se puedan

compartir, que sean reutilizables, y que sean legibles por máquinas” completamente, tal y como lo requiere el EDCA.

Sin embargo, México ha promovido el EDCA de manera activa. Por ejemplo, estableció la iniciativa *Contracting 5* (C5) junto con Colombia, Francia, Reino Unido y Ucrania, un foro internacional de intercambio de prácticas y conocimiento sobre contratación abierta para crear una base de conocimientos compartida hacia la adopción del EDCA por parte de más países.

Fuente: (OECD, 2017<sup>[19]</sup>) y sitio web de OCDS.

## 2.3. Hacia una reforma de contratación electrónica: factores clave para la reforma exitosa de COMPRAMEX

### 2.3.1. El Estado de México necesita una estrategia clara y un liderazgo institucional fuerte para promover la reforma de COMPRAMEX

Implementar una reforma de contratación electrónica requiere tiempo. Por lo tanto, se necesitan estrategias bien planeadas y hojas de ruta para la implementación exitosa de una reforma como esta. Esta sección aborda los factores que debe tomar en cuenta el Estado de México para desarrollar una estrategia de reforma de la contratación electrónica que conduzca a una implementación exitosa. El desarrollo de tal estrategia debe enfocarse en cinco elementos clave: liderazgo institucional, involucramiento de las partes, funcionalidad técnica, gobernanza y desarrollo de capacidades.

#### Gráfica 2.7. Factores de éxito para las reformas a la contratación electrónica



Fuente: Adaptado del Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo, (2015<sup>[23]</sup>).

El liderazgo institucional es un factor decisivo para la implementación exitosa de reformas a la contratación electrónica. Los gobiernos necesitan definir claramente la visión de los objetivos de la reforma y designar a una dependencia responsable de promover la agenda, respaldada por un fuerte liderazgo institucional.

Por ejemplo, el gobierno federal de México estableció una visión para la reforma de CompraNet como un punto de partida del proceso (véase el Recuadro 2.10).

Efectivamente, el liderazgo institucional es un elemento crítico para la reforma de la contratación electrónica del Estado de México. La reforma no ha logrado grandes avances significativos desde 2013, cuando se hicieron modificaciones a la LCPEMyM para facilitar la digitalización de los procedimientos de contratación pública a través de COMPRAMEX. Actualmente, el Estado de México tiene un plan para actualizar COMPRAMEX a finales de 2020 introduciendo la presentación de documentos en formato electrónico y la firma electrónica, que están previstas en la LCPEMyM. La Secretaría de Finanzas está a cargo de la ejecución bajo el liderazgo de la DGRM y la Dirección General del Sistema Estatal de Informática (DGSEI). Sin embargo, este plan de implementación sigue desarrollándose, lo que implica que quizá no se logre en el tiempo establecido, considerando el lapso necesario para efectuar la reforma.

Así también, la necesidad de compromiso institucional se ve reflejada en la ausencia de la Agenda Digital del Estado de México, que no ha sido desarrollada a pesar del requisito establecido en la Ley de Gobierno Digital del Estado de México, publicada en 2015. El Artículo 9 de dicha ley estipula que el Consejo Estatal de Gobierno Digital deberá aprobar la Agenda Digital. Sin embargo, a cinco años de la publicación de esta ley, el Consejo no ha tomado decisiones para avanzar en esta agenda. Por lo tanto, el Estado de México debe convocar al Consejo Estatal de Gobierno Digital, en apego a las disposiciones de la ley, para abordar y desarrollar la agenda respectiva. El Consejo está conformado por 31 miembros: los secretarios de Gobierno, de Desarrollo Económico, y de Finanzas, así como los titulares de las trece secretarías restantes, cuatro presidentes municipales, el titular de la Comisión de Derechos Humanos del Estado de México y el Fiscal General del Estado, entre otros.

Los miembros del Consejo tienen una oportunidad para lograr una fuerte aceptación política de todo el gobierno. Es esencial desarrollar la Agenda Digital del Estado de México, incluyendo la reforma de COMPRAMEX. Por ejemplo, en Turquía, la decisión del primer ministro de incluir la reforma a la contratación electrónica en once agendas y proyectos de gobierno de alta prioridad no solo demostró un fuerte compromiso político por parte del gobierno turco, sino que también facilitó la asignación de recursos financieros y técnicos (Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo, 2015<sup>[23]</sup>). Un fuerte apoyo institucional reforzaría la reforma de COMPRAMEX para un sistema electrónico avanzado de contratación con funciones transaccionales mejoradas, interconexión con otras bases de datos gubernamentales y plataformas de datos abiertos.

Para demostrar un fuerte compromiso, el Estado de México también se beneficiaría al desarrollar un sitio web dedicado a la reforma de la contratación electrónica donde se debe delimitar claramente la visión, la estrategia, el programa y el calendario de la reforma para asegurar que los esfuerzos del gobierno sean visibles ante el público.

### **2.3.2. El Estado de México puede crear un Grupo de Trabajo Plural para establecer la visión de la reforma de COMPRAMEX**

La Secretaría de Finanzas está a cargo de implementar la reforma a la contratación electrónica bajo el liderazgo de la DGRM y la DGSEI. Además del compromiso institucional, es esencial considerar el involucramiento de todas las partes durante el proceso de reforma. La *Recomendación de la OCDE sobre Contratación Pública* hace un llamado a los países a invitar a los actores involucrados, incluyendo el sector privado y la sociedad civil, a participar en las reformas de la contratación pública ya que se trata de un proyecto en el que participan varios actores, cada uno de los cuales tiene un punto de vista diferente e intereses contrapuestos. Este proceso de participación asegura que la reforma obtenga un fuerte apoyo social a través del entendimiento compartido entre gobierno y partes involucradas (véase el Recuadro 2.9).

### Recuadro 2.9. Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Contratación Pública: participación

VI. RECOMIENDA que los adherentes fomenten una participación transparente y efectiva de las partes interesadas.

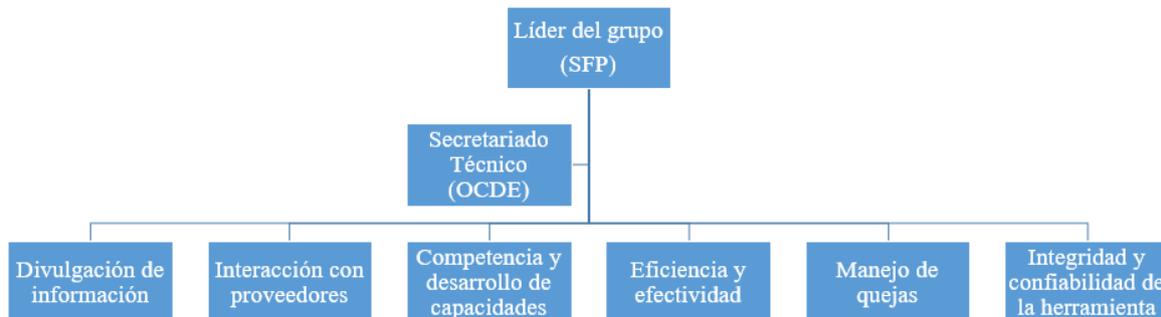
A tal fin, los adherentes deberán:

- i) Elaborar, y seguir, un procedimiento normalizado para la introducción de cambios en el sistema de contratación pública. Dicho procedimiento deberá fomentar las consultas públicas, invitar a la formulación de comentarios por parte del sector privado y la sociedad civil, garantizar la publicación de los resultados de la fase de consultas y explicar las opciones elegidas, todo ello de un modo transparente.
- ii) Entablar periódicamente diálogos transparentes con los proveedores y con las asociaciones empresariales para exponerles los objetivos en materia de contratación pública y garantizar un adecuado conocimiento de los mercados. Es preciso lograr una comunicación eficaz que permita a los potenciales proveedores comprender mejor las necesidades nacionales, y proporcione a los compradores públicos información con la que elaborar, conociendo mejor toda la oferta del mercado, unos expedientes de licitación más eficaces. Estas relaciones deberán quedar sujetas a salvaguardas de la equidad, la transparencia y la integridad que variarán en función de si está en marcha un procedimiento de licitación. Igualmente, será preciso adaptar esas relaciones para garantizar que las empresas extranjeras que participan en las licitaciones públicas reciben una información transparente y oportuna.
- iii) Brindar oportunidades para la participación directa de las partes interesadas externas en el sistema de contratación pública, con el objetivo de potenciar la transparencia y la integridad a la vez que asegura un nivel adecuado de control, sin perjuicio del respeto constante de la confidencialidad, la igualdad de trato y demás obligaciones legales del procedimiento de contratación pública.

Fuente: (OECD, 2015<sup>[1]</sup>).

Durante la fase de diseño de la estrategia de reforma de COMPRAMEX, el gobierno del Estado de México puede considerar la experiencia del gobierno federal de México respecto a la reforma de CompraNet. En 2018, la Secretaría de la Función Pública (SFP) del gobierno federal convocó a la creación de un grupo de múltiples partes involucradas para reformar el sistema electrónico de contratación. Este grupo multi-actor incluyó representantes del sector público, empresarial, y de la sociedad civil, y trabajó en pro del desarrollo de una declaración de visión compartida respecto a la contratación electrónica en México. La declaración de visión también buscó ser una guía para el desarrollo futuro de herramientas en la materia, incluyendo el nivel subnacional. Esta práctica colaborativa estaba alineada con el principio de participación incluido en la *Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Contratación Pública*.

## Gráfica 2.8. Grupo de Trabajo Plural para la reforma de CompraNet, establecido por el gobierno federal de México



Fuente: (OECD, 2018<sup>[12]</sup>).

El Grupo de Trabajo Plural consistió en seis subgrupos: publicación de información, interacción con proveedores, competencia y desarrollo de capacidades, eficiencia y eficacia, procesamiento de quejas y denuncias, e integridad y confianza en la herramienta. Cada subgrupo estaba representado por partes variadas, incluyendo el sector público, la sociedad civil y el sector empresarial, y trabajó sobre temas y problemas clave específicos, tal y como queda ilustrado en la Tabla 2.6.

**Tabla 2.6. Temas por subgrupo del Grupo de Trabajo Plural para la reforma de CompraNet**

Grupo	Asunto clave	Participantes	Temas cubiertos
1. Publicación de información	CompraNet publica toda la información pertinente para los usuarios	Periodistas, organizaciones de la sociedad civil (OSC), proveedores, Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), industria (cámaras de comercio), SFP	Disponibilidad, accesibilidad, oportunidad, utilidad, precisión de la información
2. Interacción con proveedores	Simplificar las herramientas para la participación de los proveedores mediante de la contratación electrónica	Industria (cámaras de comercio)	Mejora de la funcionalidad, transparencia, anticorrupción, estadística, profesionalización
3. Competencia y desarrollo de capacidades	Fomentar el uso de medios electrónicos a lo largo del ciclo de contratación pública	Servidores públicos, contratistas y proveedores	Solidez de la plataforma, reducir los costos de participación, reducir los costos administrativos, limitar el contacto directo entre los participantes
4. Eficiencia y eficacia en CompraNet	Soluciones y medidas alternativas para mejorar la plataforma	Organizaciones de la sociedad civil (OSC)	Análisis de las regulaciones aplicables, antecedentes de CompraNet, operación práctica de la plataforma, accesibilidad de los procesos y los resultados
5. Procesamiento de quejas y denuncias	Procesar quejas y denuncias centrándose en crear confianza y credibilidad entre el sector empresarial	Servidores públicos e industria (cámaras de comercio)	Análisis del flujo actual del proceso, diagnóstico de opciones para mejorar el Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas de la SFP (SIDE) y el CompraNet (mejores prácticas), propuesta de actualización tecnológica
6. Integridad y confianza en la herramienta	Identificar acciones que aumentan la confianza en CompraNet, garantizando información precisa y oportuna	Organizaciones de la sociedad civil (OSC)	Integridad de la información contenida en CompraNet, confianza en los procesos relacionados con CompraNet, mecanismos y acciones externos a CompraNet que afectan su confiabilidad e integridad

Fuente: (OECD, 2018<sup>[12]</sup>)

Tal y como ya se había mencionado, el establecimiento del Grupo de Trabajo Plural era un elemento indispensable para establecer la visión compartida respecto al sistema electrónico de contratación de México (véase el Recuadro 2.10).

### Recuadro 2.10. Visión del sistema electrónico de contratación de México

En 2018, el grupo de trabajo multi-actor convocado por el gobierno federal de México para la reforma de CompraNet elaboró una declaración de visión colaborativa para establecer los nuevos fundamentos para los sistemas electrónicos de contratación. En esta visión, el Grupo de Trabajo Plural sobre Contratación Pública reconoció las oportunidades brindadas por la tecnología digital para habilitar un sistema completamente transaccional que apoye al ciclo completo de contratación pública, desde la planeación a la licitación y adjudicación (contratación), al pago y gestión de contratos, al monitoreo y auditoría subsecuente. La visión considera los siguientes doce principios que captan los objetivos y las ambiciones de todas las partes involucradas en el proceso de contratación pública:

- 1. Transaccional:** El ciclo completo de contratación pública será administrado por medios electrónicos, estableciendo flujos integrales de información que conecten cada una de las etapas de manera automática.
- 2. Estandarizado:** El ciclo completo de contratación pública cumplirá con especificaciones y formatos preestablecidos, y adoptará estándares de datos de contratación internacionalmente aceptados.
- 3. Transparente:** El sistema electrónico de contratación será el único punto de acceso para publicar información del ciclo de contratación del gobierno para cualquier tipo de procedimiento de contratación.
- 4. Confiable:** La información cargada al sistema será correcta, completa, actualizada y protegida bajo protocolos estrictos.
- 5. Interconectado:** El sistema ofrecerá una interconexión entre los procesos del ciclo de contratación, así como entre los sistemas de información gubernamental (e-gobierno), incluyendo aquellos de instituciones presupuestales y tributarias.
- 6. Coordinado:** Las diversas entidades y unidades usuarias del sistema lo emplearán como una herramienta que posibilite la coordinación para facilitar compras consolidadas que busquen las mejores condiciones de mercado y la estandarización de los procesos de contratación pública. El sistema incluirá módulos que permitan la implementación de estrategias de contratación pública como las subastas en reversa y los contratos marco.
- 7. Amigable para el usuario:** El diseño del sistema permite dar claridad al usuario sobre la información disponible y su ubicación, así como un acceso rápido y una navegación de alta velocidad, sin requerir demasiadas reglas de interacción con el propio sistema. Asimismo, se cuenta con un centro de atención de calidad y con personal suficiente y calificado para la atención de los usuarios del sistema.
- 8. Útil para los usuarios:** La plataforma proporciona información que permite tanto a servidores públicos como a los sectores social y privado, según corresponda, analizar las contrataciones públicas y el desempeño de quienes intervienen en las mismas, tomar decisiones para la participación en los procedimientos de contratación, definir políticas públicas y acciones de mejora en materia de contratación pública, coadyuvar en la fiscalización y control en la materia y realizar investigaciones y análisis sobre los resultados, incluyendo la generación de estadísticas e indicadores. La plataforma también facilitará la preparación de investigaciones de mercado y de los planes anuales de adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como de obras públicas, para ser publicados oportunamente y con información actualizada, de tal manera que puedan cumplir con su objetivo de proporcionar información útil para la industria. La información contenida en el Registro de Proveedores del sistema -incluyendo los perfiles de proveedores, accionistas, historial de desempeño en

contratación pública y actos ilícitos- contribuye a la toma informada de decisiones por parte de los funcionarios de compras.

**9. Instrumento para la rendición de cuentas:** El sistema se conecta con los mecanismos de queja ciudadana establecidos para el ciclo completo de contratación e incluye un registro actualizado de proveedores sancionados.

**10. Dinámico e innovador:** Un enfoque sobre la innovación de procesos guiará la evolución del sistema para incluir nuevas metodologías para la gestión de información sobre contratación de obras públicas, bienes y servicios, basado en el conocimiento adquirido de experiencias previas, la opinión y retroalimentación de los usuarios, al igual que en la identificación de mejores prácticas internacionales.

**11. Catalizador de la competencia económica:** El sistema promueve la libre competencia, la libre concurrencia y reduce barreras a la entrada, costos de transacción y administrativos para todo tipo de usuario.

**12. Ejemplar:** El sistema federal de contratación electrónica será una buena práctica a seguir para todos los sistemas públicos de contratación electrónica en México, como aquellos a desarrollarse por los estados, los municipios y las entidades públicas sujetas a distintos regímenes de contratación.

Fuente: (OECD, 2018<sup>[12]</sup>).

El Estado de México podría considerar crear un grupo multidisciplinario para establecer un diálogo con una variedad de actores pertinentes para la comunicación y retroalimentación sobre futuras reformas a su sistema electrónico de contratación.

### **2.3.3. El Grupo de Trabajo Plural puede definir funcionalidades técnicas para el futuro de COMPRAMEX**

Los gobiernos deben definir las funcionalidades técnicas del sistema electrónico de contratación para implementar su reforma. Estas funcionalidades técnicas pueden consistir en, más no limitarse a, lo siguiente:

- Funciones transaccionales de procedimientos de contratación: ¿Qué procedimientos de la contratación (por ejemplo, la presentación de documentos en formato electrónico) deben efectuarse mediante el sistema electrónico y para cuáles categorías de contratación (bienes, servicios, y/o obras públicas)? Además, es importante definir si es obligatorio llevar a cabo cada uno de esos procedimientos de manera electrónica.
- Interconectividad: ¿Qué sistemas de gobierno digital (por ejemplo, el sistema presupuestal) deben quedar interconectados con el sistema electrónico de contratación?
- Acceso a la información: ¿Qué tipo de información (por ejemplo, el número de licitantes para cada proceso de contratación) se publica en la plataforma y cómo se recabará dicha información?

La situación actual y las recomendaciones para COMPRAMEX ya se han abordado en las secciones 1 y 2 de este capítulo. Las funcionalidades técnicas deben definirse con un calendario claro para su implementación y alinearse con la visión por desarrollarse.

Además, nuevas funcionalidades deben introducirse mediante un enfoque en fases, con apoyo de un periodo piloto, con la participación de actores seleccionados. El periodo piloto ayudaría a quienes encabezan la reforma a comprender mejor el ambiente de los usuarios para mejoras potenciales, así como las necesidades de capacitación.

### **2.3.4. El Grupo de Trabajo Plural podría ayudar a revisar el marco regulatorio actual de contratación pública con base en la declaratoria de visión**

La reforma de la contratación electrónica implica modificaciones al marco regulatorio. La LCPEMyM establece que la digitalización total se completará de forma gradual. Las enmiendas potenciales a la actual LCPEMyM podrían contemplar los siguientes aspectos, que el Grupo de Trabajo Plural debe identificar a detalle, para alimentar la revisión normativa recomendada en el Capítulo 1.

- nuevas opciones de contratación digital tales como contratos marco, tema que se aborda en el Capítulo 3
- nuevas funciones transaccionales de procesos de contratación (debe quedar claro en qué casos es obligatorio el uso de esas funciones)
- interconectividad de COMPRAMEX con otros sistemas de gobierno digital, como el SPP, registros de negocios y tributarios, el sistema Denuncia EdoMex, y el portal de transparencia (IPOMEX)
- plataforma electrónica para la contratación de obras públicas, por ejemplo, al incluirlas bajo el uso de COMPRAMEX
- Divulgación de información (por ejemplo, publicar el mismo tipo de información disponible actualmente en IPOMEX y proporcionar una lista de todo lo que se publicará)

### **2.3.5. El Estado de México debe superar los obstáculos potenciales para reformar COMPRAMEX mediante de actividades de desarrollo de capacidades y concientización**

La implementación exitosa de la reforma a la contratación electrónica requiere un proceso de gestión del cambio. Los gobiernos deben asegurar que los funcionarios de contratación pública, así como cualquier otro actor involucrado -incluyendo a los proveedores- no solo estén al tanto de su importancia estratégica, sino que también tengan las capacidades y el conocimiento necesarios de los procesos y las funcionalidades del nuevo sistema electrónico. Por lo tanto, es de suma importancia que se brinden oportunidades de desarrollo de capacidades.

Efectivamente, la *Encuesta sobre Contratación Pública de 2016* de la OCDE demuestra que los principales retos que enfrentan las autoridades contratantes en los países de la OCDE en relación con el uso de sistemas electrónicos de contratación son: una cultura organizacional que no es tan innovadora como lo podría ser (57%), conocimientos y habilidades limitados respecto a las TICs (40%), y un conocimiento escaso sobre las oportunidades económicas que pueden brindar los sistemas electrónicos de contratación (37%). De acuerdo con un sondeo llevado a cabo por la OCDE, el Estado de México identificó que su principal obstáculo para desarrollar un sistema electrónico de contratación actualizado es la falta de una cultura organizacional abierta, enfocada a la innovación. Estos retos deben abordarse mediante el desarrollo de capacidades y la concientización sobre el sistema electrónico de contratación como una herramienta económica útil.

Actualmente, el Estado de México no proporciona capacitación sobre COMPRAMEX. Además, los lineamientos sobre cómo utilizarlo no están disponibles en el sitio web. Sería indispensable proporcionar capacitación sobre las nuevas funcionalidades no solo a funcionarios de contratación pública, sino también a proveedores. El Estado de México puede considerar el desarrollo de programas de capacitación para el uso de COMPRAMEX como parte de su proceso de gestión del cambio, tal y como se hizo en el caso de la reforma a CompraNet. (véase el Recuadro 2.11)

### Recuadro 2.11. Iniciativas para el desarrollo de capacidades del gobierno federal de México sobre CompraNet

La preparación de los usuarios para los cambios al sistema electrónico de contratación debe incluir esfuerzos por brindar capacitación enfocada a proveedores y autoridades contratantes.

Para los practicantes de la contratación, SFP desarrolló un programa de capacitación presencial, así como cursos en línea para autocapacitarse sobre el uso de CompraNet. Aproximadamente 10 800 funcionarios de contratación recibieron capacitación mediante sesiones presenciales entre 2011 y 2018.

Desde 2012, más de 18 300 proveedores recibieron capacitación presencial, con un promedio de 2 600 por año. Sin embargo, fue necesario incrementar el alcance de los esfuerzos de capacitación considerando el número de proveedores registrados en CompraNet (más de 260 mil hasta agosto de 2018). Bajo estas circunstancias, la SFP desarrolló una serie de videos sobre diferentes procedimientos de contratación y CompraNet, para solucionar la problemática de los recursos limitados para incrementar las sesiones presenciales para los proveedores. En total, se produjeron ocho videos que han logrado más de 340 mil visualizaciones en total desde 2015, y más de 1 800 suscriptores en el canal de YouTube de CompraNet.

**Tabla 2.7. Material de apoyo en YouTube para autocapacitación sobre el uso de CompraNet**

Título	Descripción	Total de visualizaciones
1. Registro en línea	Describe los pasos a seguir para que la persona física o moral de nacionalidad mexicana pueda registrarse exitosamente en CompraNet	158 454
2. Área de trabajo	Explica la pantalla principal a la que accede la persona física o moral registrada en CompraNet con una cuenta, y muestra las diferentes áreas para actividades específicas	20 934
3. Búsqueda de procedimientos de contratación en CompraNet	Muestra los pasos a seguir para buscar un procedimiento de contratación en CompraNet	594
4. Expresar interés en un procedimiento de contratación	Describe los pasos a seguir para buscar y registrarse para un procedimiento de contratación publicado en CompraNet y participar electrónicamente	21 229
5. Envío de preguntas para la junta de aclaraciones	Envío de preguntas relacionadas con un procedimiento de contratación, que son atendidas en las juntas de aclaraciones	7 989
6. Envío y firma electrónica de la proposición	Procedimiento que describe el proceso de envío y firma de propuestas en CompraNet	41 544
7. Consulta de actas públicas	Consulta de minutas relacionadas con los eventos del procedimiento de contratación	6 368
8. Actualización y configuración de JAVA	Instalación y actualización de JAVA en Internet Explorer y Mozilla Firefox	82 995

Fuente: (OECD, 2019<sup>[24]</sup>).

La “Guía técnica para licitantes sobre el uso y manejo de CompraNet”, también se desarrolló en formato PDF para descarga gratuita desde CompraNet.

Fuente: (OECD, 2019<sup>[24]</sup>).

Además de brindar oportunidades de capacitación, el Estado de México debe establecer un servicio de mesa de ayuda para responder dudas sobre el uso de COMPRAMEX. Actualmente, las autoridades contratantes y los proveedores pueden contactar a la Secretaría de Finanzas en caso de tener alguna duda relacionada con el uso de COMPRAMEX, sin embargo, contar con un servicio de mesa de ayuda exclusivo facilitaría una suave transición hacia una versión actualizada de COMPRAMEX. Por ejemplo, en Colombia, la mesa de ayuda administrada por Colombia Compra Eficiente cuenta con un equipo de 30 funcionarios que incluye dos supervisores (uno de control de calidad y otro de capacitación) y 26 agentes, quienes procesan, en promedio, 994 casos al mes cada uno. El servicio está disponible para los usuarios de tres formas: llamada, chat en línea y correo electrónico. (OECD, 2018<sup>[12]</sup>)

## Propuestas de acción

El Estado de México reformó la LCPEMyM en 2013 para facilitar la digitalización de los procedimientos de contratación pública mediante una introducción gradual de COMPRAMEX. Este fue un paso importante para aumentar la eficiencia y la transparencia en la contratación pública. Sin embargo, estos esfuerzos no han llevado a la transaccionalidad en el uso de COMPRAMEX: nunca se ha utilizado para llevar a cabo procesos de contratación en modalidad electrónica desde la reforma de 2013. Hay muchas áreas de oportunidad para mejoras en cuanto a funciones transaccionales que no cumplen con el requisito establecido en el marco normativo, su interconexión con otros sistemas de gobierno, y la publicación de información que sea de uso sencillo.

La situación puede atribuirse a la debilidad de varios elementos como voluntad institucional, conciencia sobre la importancia estratégica de la contratación pública, una visión clara y una hoja de ruta para la estrategia de reforma. Esto queda ilustrado en la ausencia de la Agenda Digital, un Grupo de Trabajo Plural (o algún otro tipo de participación de los actores pertinentes), y una clara implementación del plan para la reforma de COMPRAMEX, que está programada para completarse a finales de 2020.

Por lo tanto, el Estado de México necesita desarrollar estrategias y una hoja de ruta para la implementación exitosa de la reforma a la contratación electrónica. El desarrollo de la estrategia de reforma debe enfocarse en cinco elementos clave: liderazgo institucional, involucramiento de las partes, funcionalidad técnica, gobernanza y desarrollo de capacidades.

Será benéfico para el Estado de México considerar las siguientes recomendaciones y la hoja de ruta para la reforma de COMPRAMEX para aumentar los niveles de eficiencia y transparencia de la contratación pública, así como lo ilustra la Tabla 2.8. El calendario consiste en tres etapas: corto plazo (dentro de los primeros seis meses), mediano plazo (dentro del primer año) y largo plazo (a más de un año). Las acciones clasificadas a corto y mediano plazo estarán sujetas a un estudio de seguimiento cuya ejecución se llevará a cabo un año después del lanzamiento del presente estudio.

De implementarse exitosamente, COMPRAMEX podría transformarse en un sistema electrónico de contratación más integral, transaccional, interconectado y transparente con datos reutilizables e integrales.

**Tabla 2.8. Recomendaciones y hoja de ruta para la reforma de COMPRAMEX**

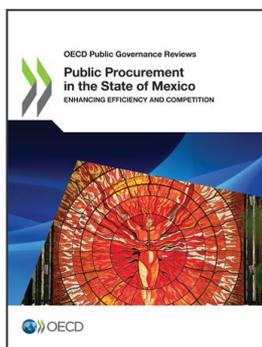
ID	Acción	Recomendación	Calendario
1	Establecer un grupo de trabajo plural	El Estado de México puede establecer un grupo de trabajo plural para la comunicación y retroalimentación sobre futuras reformas a la contratación electrónica. Los miembros pueden ser múltiples actores pertinentes, incluyendo representantes del sector público, empresarial y de la sociedad civil.	Corto
2	Organizar subgrupos del grupo de trabajo plural	Un grupo de trabajo plural puede organizarse en subgrupos.	Corto
3	Establecer la visión de COMPRAMEX	Un grupo de trabajo plural puede establecer la declaratoria de visión de COMPRAMEX.	Mediano
4	Convocar al Consejo Estatal de Gobierno Digital	El Estado de México puede convocar al Consejo Estatal de Gobierno Digital, en apego a las disposiciones de la Ley, para abordar el tema de la Agenda Digital.	Corto
5	Desarrollar una Agenda Digital	El Consejo Estatal de Gobierno Digital debe desarrollar la Agenda Digital del Estado de México, incluyendo la reforma de COMPRAMEX, para ganar una fuerte aceptación política por parte de todo el gobierno.	Mediano
6	Establecer un sitio	El Estado de México puede crear un sitio web para la reforma a la	Corto

	web para la reforma a la contratación electrónica	contratación electrónica. El sitio deberá delimitar claramente la visión, la estrategia, el programa y el calendario de la reforma para asegurar que los esfuerzos del gobierno queden visibles ante el público.	
7	Marco regulatorio	El Estado de México puede revisar el marco regulatorio actual sobre contratación pública con base en la visión.	Mediano
8	Definir nuevas funciones transaccionales para los procesos de contratación electrónica	Un grupo de trabajo plural puede definir nuevas funciones transaccionales para los procesos electrónicos de contratación. Estas funciones pueden incluir la presentación de documentos en formato electrónico, la firma electrónica y la notificación automática de oportunidades de licitación a proveedores.	Mediano
9	Introducir nuevas funciones transaccionales para los procesos de contratación electrónica	El Estado de México debe introducir nuevas funciones transaccionales para los procesos electrónicos de contratación, identificados en el inciso 8.	Largo
10	Definir los sistemas de gobierno que quedarán interconectados con COMPRAMEX	El grupo de trabajo plural puede sugerir los sistemas de gobierno que quedarán interconectados con COMPRAMEX. Dichos sistemas pueden incluir el sistema presupuestal (SPP), los registros empresariales y tributarios, el sistema de quejas ( <i>Denuncia EdoMex</i> ) y el portal de transparencia IPOMEX.	Mediano
11	Integrar a COMPRAMEX con otros sistemas de gobierno digital	El Estado de México debe implementar la interconexión de COMPRAMEX con otros sistemas digitales de gobierno, identificados en el inciso 10.	Largo
12	Definir el futuro de la plataforma de contratación electrónica respecto a las obras públicas	El grupo de trabajo plural debe definir el futuro de la plataforma de contratación electrónica respecto a las obras públicas. El Estado de México debe abordar la posibilidad de usar COMPRAMEX no solo para bienes y servicios, sino también para obras públicas. Mientras tanto, la Contraloría puede utilizar su sitio web para la publicación de convocatorias de licitación de obras públicas.	Mediano
13	Establecer una plataforma digital de contratación para las obras públicas	El Estado de México debe establecer procesos electrónicos de contratación para obras públicas.	Largo
14	Definir la información publicada en COMPRAMEX	El grupo de trabajo plural puede definir la información relacionada con la contratación pública que se publique en COMPRAMEX. Como objetivo a mediano plazo, el Estado de México puede considerar la posibilidad de publicar en COMPRAMEX toda la información de contratación pública que esté actualmente disponible en IPOMEX. Se deben añadir opciones más flexibles de búsqueda para permitir a los usuarios recabar información en formatos reutilizables y legibles por máquinas.	Mediano
15	Publicar información en COMPRAMEX	El Estado de México debe publicar información en COMPRAMEX relacionada con la contratación pública, identificada en el inciso 14, con opciones flexibles de búsqueda.	Largo
16	Desarrollo de capacidades	El Estado de México debe diseñar actividades de desarrollo de capacidades sobre cómo utilizar las nuevas funciones de COMPRAMEX. Los públicos objetivo incluyen a los funcionarios de contratación y proveedores como parte del proceso de gestión del cambio.	Mediano

## Referencias

- CompraNet (2019), *Contratos*, <https://sites.google.com/site/cnetuc/contrataciones> (accessed on 18 February 2020). [12]
- European Commission (2016), *EU Public Procurement reform: Less bureaucracy, higher efficiency*, [https://www.google.com/search?q=EU+public+procurement+reformless+bureaucracy+,+high+er+efficiency&sourceid=ie7&rls=com.microsoft.en-GB:IE-Address&ie=&oe=&gws\\_rd=ssl#spf=1580380510830](https://www.google.com/search?q=EU+public+procurement+reformless+bureaucracy+,+high+er+efficiency&sourceid=ie7&rls=com.microsoft.en-GB:IE-Address&ie=&oe=&gws_rd=ssl#spf=1580380510830) (accessed on 30 January 2020). [2]
- European Commission (n.d.), *Digital procurement*, [https://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement/digital\\_en](https://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement/digital_en) (accessed on 7 February 2020). [10]
- Gobierno del Estado de México (2015), *Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de México y Municipios*. [23]
- Gobierno del Estado de México (2013), *Reglamento de la Ley de Contratación Pública del Estado de México y Municipios*, <http://legislacion.edomex.gob.mx/node/108> (accessed on 6 January 2020). [24]
- OECD (2019), *Follow-up Report on CompraNet Reform*, <https://www.oecd.org/gov/public-procurement/follow-up-report-on-compranet-reform.htm> (accessed on 21 February 2020). [26]
- OECD (2019), *Government at a Glance 2019*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/8ccf5c38-en>. [14]
- OECD (2019), *Public Procurement in Germany: Strategic Dimensions for Well-being and Growth*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/1db30826-en>. [17]
- OECD (2019), *Reforming Public Procurement: Progress in Implementing the 2015 OECD Recommendation*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/1de41738-en>. [8]
- OECD (2018), *Mexico's e-Procurement System: Redesigning CompraNet through Stakeholder Engagement*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264287426-en>. [13]
- OECD (2017), *Compendium of good practices on the use of open data for Anti-corruption: Towards data-driven public sector integrity and civic auditing*. [22]
- OECD (2017), *Government at a Glance 2017*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/gov\\_glance-2017-en](https://dx.doi.org/10.1787/gov_glance-2017-en). [7]
- OECD (2017), *Public Procurement in Peru: Reinforcing Capacity and Co-ordination*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264278905-en>. [16]
- OECD (2017), *Recommendation of the Council on Open Government*, <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0438> (accessed on 18 February 2020). [19]

- OECD (2016), *Government at a Glance: Latin America and the Caribbean 2017*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264265554-en>. [11]
- OECD (2016), *Open Government: The Global Context and the Way Forward*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264268104-en>. [20]
- OECD (2016), *Preventing Corruption in Public Procurement*. [3]
- OECD (2016), *The Korean Public Procurement Service: Innovating for Effectiveness*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264249431-en>. [15]
- OECD (2016), *Towards Efficient Public Procurement in Colombia: Making the Difference*, OECD Public Governance Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264252103-en>. [18]
- OECD (2015), *Government at a Glance 2015*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/gov\\_glance-2015-en](https://dx.doi.org/10.1787/gov_glance-2015-en). [6]
- OECD (2015), *OECD Recommendation of the Council on Public Procurement*, <http://www.oecd.org/gov/public-procurement/recommendation/OECD-Recommendation-on-Public-Procurement.pdf> (accessed on 28 May 2018). [1]
- OECD (2013), *Government at a Glance 2013*, OECD Publishing, Paris, [https://dx.doi.org/10.1787/gov\\_glance-2013-en](https://dx.doi.org/10.1787/gov_glance-2013-en). [5]
- Shakya, R. (2017), *Digital governance and e-government principles applied to public procurement*, IGI Global, <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-5225-2203-4>. [9]
- The Asian Development Bank, T. (2004), *Electronic Government Procurement Roadmap*. [4]
- The European Bank for Reconstruction and Development (2015), *Are you ready for eProcurement?*, <https://www.ppi-ebd-uncitral.com/index.php/en/component/content/article/427-ebd-is-launching-a-guide-to-eprocurement-reform-are-you-ready-for-eprocurement> (accessed on 12 March 2020). [25]
- United Nations (2015), *Sustainable Development Goals*, <https://www.mendeley.com/library/> (accessed on 30 October 2019). [21]



**From:**  
**Public Procurement in the State of Mexico**  
Enhancing Efficiency and Competition

**Access the complete publication at:**  
<https://doi.org/10.1787/cc1da607-en>

**Please cite this chapter as:**

OECD (2021), “Aprovechar la contratación electrónica para aumentar la eficiencia y la transparencia de la contratación pública”, in *Public Procurement in the State of Mexico: Enhancing Efficiency and Competition*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/116a9ec0-es>

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

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>.