

# MODELO DE MADUREZ EN CONTRATACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA

(MODELO DE MADUREZ E-GP) 2021







El Modelo de Madurez e-GP ha sido desarrollado en el marco de la Red Interamericana de Compras Gubernamentales (RICG) con el apoyo institucional y financiero de la Organización de los Estados Americanos (OEA), en su calidad de Secretaría Técnica de la RICG, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Coreano para la Creación de la Capacidad Pública para el Desarrollo Económico (KPC) de la República de Corea.

El Modelo de Madurez e-GP y el presente documento se pone a disposición pública en abril de 2022, como referencia del nivel de madurez de las plataformas electrónicas de contratación pública (e-GP) de los países miembros de la RICG, a la luz de los indicadores de buenas prácticas conocidos; así como una herramienta orientadora para impulsar el fortalecimiento continuo de los sistemas e-GP.

### Equipo técnico:

Ana Cristina Calderón, Especialista Fiscal Senior, agenda de calidad de gasto en compras públicas para Centroamérica, México, Países andinos, y República Dominicana. División de Gestión Fiscal, BID. Helena Fonseca, Coordinadora del Programa de Compras Gubernamentales, Departamento para la Gestión Pública Efectiva, OEA; y Secretaria Técnica de la RICG.

Hugo Inga, Especialista en Gestión Pública, OEA

**Fabio Betancourth**, Experto en tecnología, Consultor BID para el desarrollo del Instrumento eG-MM. **Jorge Muñoz**, Investigador en temas fiscales, Consultor del BID para el desarrollo del Modelo eG-MM.

# Equipo extendido para visualizador y alianza con Corea.

Anastasiya Yarygina, Especialista Fiscal, Científica de datos, BID

Annie Azana, Consultora BID y Programadora de Laboratoria.

Yuri Park, Consultora BID para el modelo.

Hyuna Lee, Consultora BID, liaison con el gobierno de la República de Corea para el modelo.

Diseñado por: María Paula Lozano, Diseñadora Publicitaria.

Los organismos de apoyo agradecen la información suministrada con corte de fecha a julio de 2021, por las agencias nacionales de contratación pública de los siguientes países miembros de la RICG: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Haití, Honduras, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay; y de los siguientes países observadores: Anguilla, Islas Caimán y Montserrat. Así como también del Servicio de Contratación Pública de Corea (PPS, por sus siglas en inglés).

# **Modelo de Madurez**

Sistemas Electrónicos de Contratación Pública (e-GP-MM) 2021

### I. Presentación

Entre 2020 y 2021 la División de Gestión Fiscal del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Organización de los Estados Americanos (OEA) como Secretaría Técnica de la Red Interamericana de Compras Gubernamentales (RICG), con el apoyo del Fondo Coreano para la Creación de la Capacidad Pública para el Desarrollo Económico (KPC) de la República de Corea (administrado por el BID), implementaron un instrumento para medir el grado de madurez de las plataformas electrónicas de contratación pública (e-GP) en una totalidad de 22 países (19 países de la región de Latinoamérica y el Caribe -miembros de la RICG, 2 países observadores y 1 país a la vanguardia internacional en temas de contratación electrónica<sup>1</sup>).

El propósito de este trabajo no fue solo vislumbrar el estado de las plataformas e-GP en la región y cerrar brechas en el conocimiento en esta área; sino también que los resultados obtenidos con este instrumento tuvieran el potencial de convertirse en una herramienta orientadora para las agencias y entidades rectoras de compras públicas interesadas en crear planes de mejoramiento, o en trazar una hoja de ruta para impulsar el fortalecimiento de sus plataformas electrónicas de contratación pública (e-GP, por sus siglas en Inglés) de una forma más efectiva.

Este documento describe brevemente el diseño del modelo e-GP-MM y presenta los principales resultados alcanzados en la primera ronda de este instrumento sobre los sistemas e-GP de América Latina y el Caribe al 2021; los cuales servirán como línea de base para nuevos análisis en rondas futuras.

Esperamos que los resultados obtenidos con este instrumento sean de utilidad para investigadores y diseñadores de política en compras públicas dentro de la región y en todo el mundo, así como también para aquellos expertos y ciudadanos interesados en conocer las buenas prácticas que fortalecen los sistemas e-GP.



## II. Justificación y antecedentes

El sistema de compras públicas es uno de los sistemas de gestión pública en el que se hace un uso más intensivo de la tecnología debido, entre otros aspectos, a la importancia y volumen de las compras gubernamentales, al tipo y cantidad de participantes en los procesos de contratación, a la eficiencia que demanda el desarrollo de sus procesos y a la transparencia requerida para compartir la información a la ciudadanía, los organismos de control y demás interesados en el sistema.

En los últimos años las plataformas electrónicas de compras públicas (e-Government Procurement o e-GP en inglés) han evolucionado de ser sistemas netamente informativos, donde las instituciones publican los datos y los documentos de los procesos de compra, hacia sistemas transaccionales que permiten realizar en línea todas las etapas del proceso de compra pública. Estos sistemas ayudan a los gobiernos a alcanzar las metas propuestas y a obtener mayor valor por dinero público en la adquisición de bienes, servicios y obras públicas.

La evaluación de una plataforma e-GP no es una tarea simple. Este sistema de información es el principal mecanismo de interacción entre los diferentes actores del sistema de compra pública, y por esta razón, incluye una amplia variedad de funcionalidades para que los usuarios utilicen la tecnología en todas las etapas del proceso de contratación. Además de las funcionalidades, que son la cara visible al usuario, estas plataformas requieren una serie de componentes internos necesarios para brindar unos mínimos de estabilidad y seguridad del sistema, así como para intercambiar datos con otros sistemas de información gubernamental, y con los usuarios y ciudadanos en general de manera abierta y confiable.

Por esta razón, el diagnóstico de las plataformas e-GP no se debe limitar a la revisión de las particularidades funcionales que tradicionalmente se examinan en una aplicación informática, sino que aborda el análisis desde una óptica multidimensional que involucra otros aspectos técnicos como la usabilidad, la seguridad, la interoperabilidad y la forma en que la plataforma organiza los datos y produce la información de la compra pública. Por otro lado, también se debe examinar la capacidad institucional de los organismos responsables de estos sistemas en términos de la gobernanza de TI y de los procesos para mantener las plataformas, y gestionar los proyectos y servicios tecnológicos.

Para estos efectos, en 2008 fue propuesto en la red de compras el primer modelo de madurez para evaluar las capacidades de una plataforma e-GP. Este modelo se enfocó en evaluar solamente las funcionalidades tecnológicas y los arreglos institucionales y legales de los portales e-GP. Para ello, se levantó información en estos dos dominios de análisis en siete áreas clave y 25 variables críticas con los que se construyeron indicadores cuantitativos comparables entre países sobre las capacidades de un portal. Este modelo, aunque fue utilizado para realizar mediciones preliminares en varios países de América Latina, quedó en una fase piloto dentro de las actividades de la RICG.

Más de una década después, a finales de 2020, la OEA/RICG y el BID retomaron este tema por su importancia estratégica para la región dentro de un contexto de urgente necesidad por hacer más eficiente el gasto público, el cual se agudizó como consecuencia de la fuerte contracción de los presupuestos fiscales durante la pandemia provocada por el COVID-19. Bajo este escenario, la cooperación internacional liderada por la OEA/RICG y el BID de la mano de expertos en la materia se embarcó en llevar a cabo un modelo de madurez de las plataformas e-GP en la región de América Latina y el Caribe.

Este proyecto demandó el diseño de un instrumento de evaluación y la creación de un modelo de madurez² con el que se evaluó el estado de las plataformas e-GP en términos de sus capacidades tecnológicas a la luz de las buenas prácticas conocidas en e-GP en múltiples dimensiones de análisis y no solo en el cumplimiento de indicadores en la dimensión funcional de dichas plataformas como se había hecho tradicionalmente con otros modelos de evaluación.

El modelo de madurez que presentamos en esta herramienta de las plataformas e-GP no solo es útil para contar con un panorama sobre el estado, cobertura, funcionalidades y tipo de herramientas tecnológicas actualmente disponibles la región para sus compras públicas la región para las compras públicas, sino también se convierte en una se convierte en herramienta de ayuda estratégica crítica para las agencias de contratación pública que busquen evaluar su plataforma tecnológica, identificar sus fortalezas y oportunidades de mejora, y simultáneamente proporcionar una guía para impulsar el desarrollo de una estrategia eficaz en el proceso de transformación digital del sistema de compras públicas en sus países.



<sup>2.</sup> El instrumento eGP-MM corresponde a la herramienta que se diseñó para recolectar los indicadores de buenas prácticas en e-GP conocidos a la fecha. En contraste, el Modelo de Madurez corresponde al tratamiento matemático y estadístico de los datos recolectados con el instrumento eGP-MM.

## III. Metodología

La construcción del modelo de madurez tuvo dos fases: 1) fase de operación de campo y 2) fase de construcción del modelo. La primera fase se desarrolló en tres etapas: i) etapa de diseño del instrumento, ii) etapa de implementación y recolección de información, y iii) etapa de entrevistas y validación. Posteriormente, la fase de construcción del modelo se desarrolló en dos etapas: i) etapa de estandarización de la información y generación de base de datos, y ii) etapa de diseñó y formulación del modelo de madurez.

El instrumento e-GP-MM 2021 se diseñó con base en una encuesta compuesta por: i) una sección informativa (INF) con preguntas generales de la plataforma e información sobre la cobertura y operación de la plataforma; y, ii) una sección conformada por cinco dimensiones del modelo: tecnológica (TEC), funcional (FUN), integración e interoperabilidad (INT), datos (DAT), gobierno y gestión en TI (GOB). La encuesta fue respondida por un total 23 países³ de Latinoamérica y el Caribe; de los cuales 2 países⁴ respondieron no contar actualmente con una plataforma propia de acceso público. Así como por el Gobierno de Corea, cuyos resultados se tomaron como referencia de buenas prácticas para medir los niveles de cumplimiento y madurez de las plataformas e-GP.

En la segunda etapa, a finales del 2020, se envió el instrumento por correo electrónico a las agencias de compras de los países a través de la OEA/RICG para su coordinación. Este ejercicio permitió recolectar la información primaria de la herramienta con una tasa de respuesta que alcanzó el 94.1% a nivel de país. En este proceso se recibió retroalimentación de algunos países sobre el instrumento, lo que permitió hacer los ajustes finales al mismo y llegar a la versión final del instrumento e-GP-MM 2021.

En la tercera etapa, se llevaron a cabo entrevistas con los equipos técnicos de las agencias y entidades rectoras para validar la información recolectada. A comienzos de 2021 se enviaron los resultados obtenidos a cada uno de los países con el fin de recibir comentarios finales.

Una vez se recibió la información validada con el instrumento e-GP-MM 2021, se procedió a construir el modelo de madurez en dos etapas: en la primera etapa se estandarizó la información para hacerla comparable entre países, ya que algunos de ellos tienen actualmente más de una plataforma de e-GP en funcionamiento. Posteriormente, en esta misma etapa, se construyó una base de datos consolidando la información de los indicadores de buenas prácticas para todos los países. En la segunda etapa, se llevaron a cabo diversos métodos estadísticos y matemáticos que permitieron formular finalmente el modelo de madurez.



<sup>3.</sup> Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Haití, Honduras, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay. Así como de los siguientes países observadores: Anguilla, Islas Caimán y Montserrat.

<sup>4.</sup> Belice y Anguilla.

### 3.1. Estructura del instrumento e-GP-MM 2021

El instrumento e-GP-MM 2021 está compuesto por 185 indicadores de buenas prácticas que se agrupan en 25 áreas de interés y cinco dimensiones de análisis que permitieron conocer con alto nivel de detalle el estado actual de una plataforma e identificar las oportunidades de mejora de la solución tecnológica que soporta el sistema de compras públicas mediante la evaluación de su nivel de madurez:

Gráfica No. 1







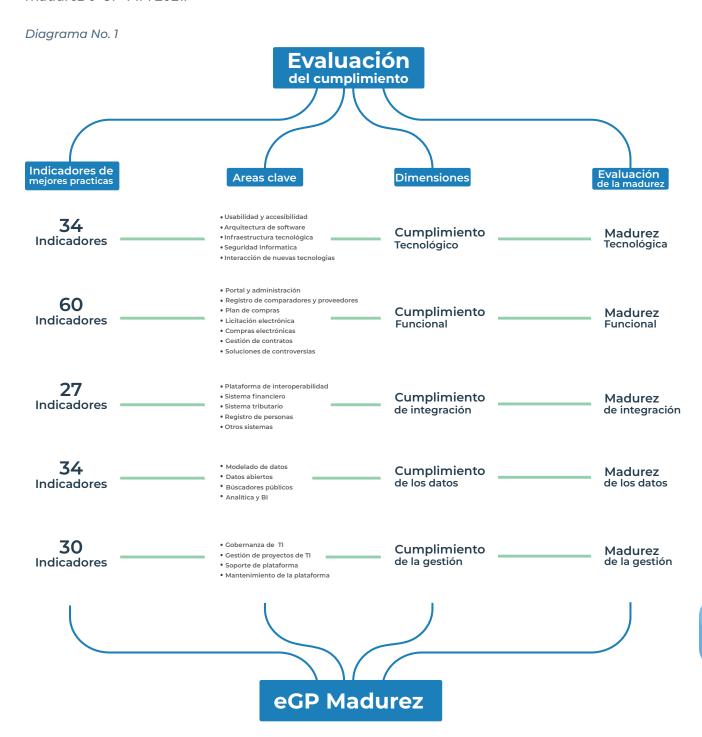




- **Dimensión tecnológica:** En esta dimensión se evalúa el estado actual de la solución tecnológica **1.** soportada por la plataforma e-GP como, por ejemplo, la arquitectura e infraestructura tecnológica.
- Dimensión funcional: Esta dimensión refleja la medida en que la plataforma e-GP cumple con
  los requisitos funcionales para la gestión del proceso de compra o contratación, por ejemplo, el registro del proveedor, la gestión del contrato y la solución de controversias.
- **3.** Dimensión de integración e interoperabilidad: En esta dimensión se evalúa el grado de integración de la plataforma e-GP con otros sistemas de información de gestión pública como los sistemas de administración financiera o tributaria.
- Dimensión de datos e información: Los resultados de esta dimensión reflejan la capacidad
  4. que tiene la plataforma e-GP para gestionar los datos de la contratación y ofrecer información oportuna y de calidad a todos los actores del sistema de compras públicas, como, por ejemplo, el uso de datos abiertos.
- Dimensión de gobernanza y gestión de TI: En esta dimensión se consideran las capacidades
  institucionales de la agencia de compras u organismo encargado para gestionar y administrar la plataforma e-GP.

La batería original de indicadores tuvo evaluaciones independientes por expertos externos, que permitieron filtrar los indicadores según el grado de objetividad y claridad de texto con el fin de minimizar el riesgo de subjetividad en las respuestas obtenidas con el instrumento.

Para cada una de estas 5 dimensiones se pueden llevar cabo de manera simultánea dos tipos de evaluación de las plataformas e-GP conforme lo indica el diagrama No. 1. Por un lado, una evaluación de cumplimiento de los indicadores de buenas prácticas, y por el otro, una evaluación de madurez de la plataforma. A continuación, se muestra el esquema con el que se construyó el modelo de madurez e-GP-MM 2021.



### 3.2. Escalas del Modelo de Madurez

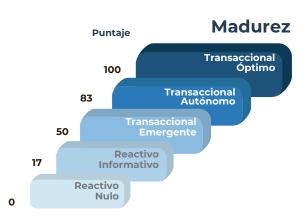
El instrumento e-GP-MM 2021 está diseñado para proveer la información con la que se construirán las escalas empíricas de cumplimiento y madurez que observamos actualmente en la región.

Los resultados del instrumento e-GP-MM 2021 se resumen en dos índices para cada uno de los países: i) un índice de cumplimiento de indicadores de buenas prácticas; y ii) un índice de madurez en e-GP. Los puntajes de cada índice se presentan en el rango de 0 a 100 y se agrupan en cinco niveles.

La Gráfica No. 2 muestra los cinco niveles teóricos de cumplimiento y madurez propuestos con esta herramienta.

Gráfica No. 2





# i) Índice de cumplimiento:

La escala de cumplimiento indica en que grado se cumplen los indicadores de buenas prácticas conocidas en e-GP, siendo 0 el nivel más bajo de cumplimiento (equivalente a la ausencia de una plataforma), y 100 el nivel máximo de cumplimiento (estado en el que los 185 indicadores de buenas prácticas se cumplen totalmente a satisfacción). Dentro de estos dos extremos de la escala se configura un cumplimiento incipiente, intermedio y avanzado de indicadores de buenas prácticas en e-GP.

### Niveles de cumplimiento:

Nivel 1. Nulo = Puntaje 0.

Nivel 2. Incipiente = Puntaje 0.1-33

Nivel 3. Intermedio = Puntaje 33.1-66

Nivel 4. Avanzado = Puntaje 66.1-99.9

Nivel 5. Máximo = Puntaje 100

### ii) Índice de Madurez:

La escala de madurez indica la capacidad que tiene la plataforma para soportar óptimamente la compra electrónica. En esta escala se pueden ver algunos países cuya plataforma responde de manera reactiva a las necesidades que demanda el proceso de contratación pública (o incluso sin capacidades de responder a través de un portal electrónico porque ni siquiera cuentan con un portal de compras), y cuyo estado sería el primer nivel con un puntaje igual a cero (reactivo nulo); en el otro extremo de la escala con un puntaje de 100 están las plataformas capaces de soportar toda la compra pública electrónica de manera óptima y en tiempo real, ya que es una plataforma completamente transaccional e integrada con otros sistemas de información del sector público.

Este estado de las plataformas representa el óptimo a la luz de las buenas prácticas de contratación electrónica conocidas hasta el momento. En medio de estos dos extremos de la escala de madurez están los estados en el que las plataformas solo muestran capacidades reactivas a demandas externas y la transición de dichas plataformas hacia estados de transaccionalidad e integración más avanzados.

El término reactivo en la escala de madurez hace referencia a una etapa inicial dentro de la escala de madurez de una organización en la cual las actividades se gestionan a voluntad propia de sus integrantes y no se producen como una respuesta coordinada por toda la organización. En las plataformas electrónicas de contratación pública una etapa reactiva indica que la plataforma reacciona a demandas externas (usuarios) e internas (institucionales) principalmente a través de proveer servicios informativos donde se descargan documentos, formularios y datos no estructurados. Estos servicios no impactan la experiencia de compra electrónica, ya que el portal no está habilitado para proveer una experiencia transaccional de ventana única para la compra pública la cual involucra un acompañamiento en tiempo real a los proveedores y entidades contratantes durante todo el ciclo de contratación incluyendo el registro de proveedores, la invitación y la oferta electrónica, la adjudicación y solución de controversias, la firma del contrato en línea y la ejecución de sus pagos a través de factura electrónica.

### Niveles de cumplimiento:

Nivel 1. Reactivo-nulo = Puntaje 0.

Nivel 2. Reactivo-informativo = Puntaje 0.1-33

Nivel 3. Transaccional-emergente = Puntaje 33.1-66

**Nivel 4.** Transaccional-autónomo = Puntaje 66.1-99.9

Nivel 5. Transaccional-óptimo = Puntaje 100

### Diferencia entre cumplimiento y madurez<sup>5</sup>:

Aunque en los extremos de la escala 0 y 100 no debería haber diferencias entre ambas mediciones, dado que, por un lado, en un escenario en el que el cumplimiento de indicadores de buenas prácticas es nulo, es de esperar que el nivel de madurez también lo sea, ya que las plataformas se comportan solamente de manera reactiva ante las demandas externas (usuarios) e internas (interinstitucionales), las cuales se gestionan generalmente a través de un correo electrónico o incluso ni siquiera está habilitado una casilla de correo para responder a dichas demandas. En el otro extremo de la escala, puntaje de 100, éste ocurre cuando se alcanza el nivel óptimo de transaccionalidad, el cual solamente es posible de lograr si se cumplen al máximo todos los indicadores de buenas prácticas conocidas en e-GP. En contraste, entre los puntajes 0 y 100 si puede haber diferencias entre ambas mediciones, ya que durante el proceso de aprendizaje es común encontrar que los países se enfoquen en realizar actividades poco estratégicas y de bajo valor agregado para promover e impulsar una experiencia real de compra electrónica en el país. Esto ocurre en parte como respuesta a un proceso de autoaprendizaje donde muchas veces predomina la desorientación. Cuando los puntajes de cumplimiento son mayores que los de madurez indica exactamente esta situación.



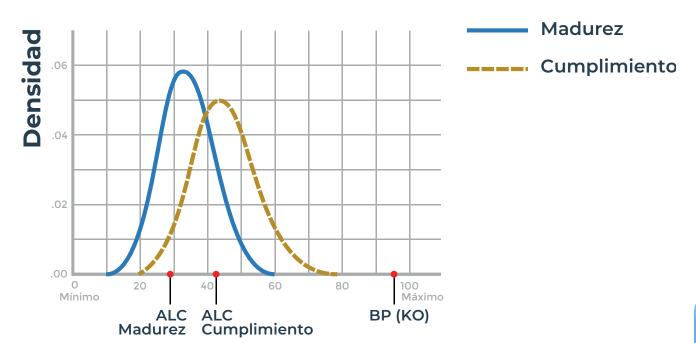
<sup>5.</sup> Los conceptos teóricos fueron tomados de Calderón et.al (2022).

## IV. Panorama regional

Los resultados del modelo de madurez que presentamos esta ocasión muestran los esfuerzos llevados a cabo por los países en los años recientes para desarrollar sus plataformas electrónicas de contratación pública. Observamos que la región de América Latina y el Caribe (ALC) transita hacia un estado donde la contratación electrónica encuentra completo asidero en los portales web dispuestos para este propósito; sin embargo, resaltamos que el desarrollo ha sido lento y se encuentra en una etapa donde la transaccionalidad todavía es emergente. A pesar de que el cumplimiento de algunos indicadores de buenas prácticas en e-GP es elevado, todo parece indicar que los esfuerzos no han estado focalizados en actividades y acciones que aceleren la madurez de las plataformas en términos de su transaccionalidad, integración e interoperabilidad, por lo que los potenciales beneficios que trae consigo la compra pública electrónica todavía no han podido ser capitalizados por completo en la región.

En efecto, mientras la región de ALC muestra en promedio un nivel de cumplimiento intermedio en los indicadores de buenas prácticas de e-GP, este comportamiento no ha sido suficiente para que las plataformas en su mayoría estén en la capacidad de proveer servicios transaccionales que soporten el ciclo completo de la compra o contratación pública mediante el uso del sistema electrónico (Gráfica No. 3). La diferencia a favor del cumplimiento en detrimento de la madurez nos indica que la mayoría de las plataformas e-GP en la región están enfocadas en atender actividades encaminadas a proveer servicios informativos que no impactan la experiencia de contar con todo el ciclo de contrataciones de manera transaccional.

Gráfica No. 3



En efecto, con el instrumento e-GP-MM 2021 se logró observar que los sistemas de e-GP de la región no parecen estar integrados con otros sistemas electrónicos de contratación pública y no son interoperables, lo que bloquea la posibilidad de gestionar el proceso de compra pública dentro de la misma plataforma, ya que se muestran como portales aislados dentro de los otros sistemas de gobierno.

Esto se observa en el puntaje de madurez que alcanza esta dimensión (integración e interoperabilidad), la cual solo alcanza 18.1 puntos de 100 puntos posibles (Gráfica No. 4). El resto de las dimensiones analizadas también confirman que los componentes técnicos y tecnológicos de los sistemas de e-GP de la región tienden a reaccionar a las demandas externas e internas esencialmente a través de la provisión de servicios informativos de bajo impacto en eficientizar la operación de las contrataciones desde la planificación hasta la evaluación final.

Los resultados a nivel de áreas de interés también son reveladores. Por un lado, las mayores fortalezas de las plataformas e-GP en la región se concentran en el cumplimiento de indicadores de buenas prácticas para la administración del portal de compras y el registro de compradores y proveedores; con ciertas ventajas también en la gobernanza, soporte y mantenimiento de la plataforma. No obstante, estas actividades por si solas no alcanzan a impulsar la madurez de estas y garantizar las capacidades técnicas y tecnológicas que requiere la compra pública electrónica.

Por otro lado, dentro de la dimensión funcional el puntaje promedio en madurez es relativamente alto en las áreas de interés de portal y administración (48), registro de proveedores (40.4), plan de compras (33.4), licitación electrónica (31.6) y solución de controversias (31.9). Otras áreas de interés como compras electrónicas (24) y gestión de contratos (21.8) obtuvieron un puntaje promedio más bajo y representan una oportunidad para ampliar la cobertura funcional de las plataformas, siempre que exista la posibilidad y la normativa local en cada país.

En la dimensión de datos e información hay liderazgos muy marcados como el de Chile, Paraguay y República Dominicana. Los puntajes promedio de madurez en las áreas de modelos de datos (39) y buscadores públicos (35.9) son relativamente altos, debido al uso de estándares de datos, a las buenas prácticas en la administración de bases de datos y porque casi todos los países ofrecen herramientas avanzadas de búsqueda de procesos de contratación. En datos abiertos Chile (89.2), Colombia (51.7) y Paraguay (74.8) son los países con mayor nivel relativo de madurez, en gran medida por la adopción del estándar OCDS para la apertura de los datos de la compra pública. El avance en la utilización y explotación de la información con herramientas de analítica e inteligencia de negocio es muy pobre en la región, con algunas excepciones como Chile (56.4) y Panamá (55.3).

En la dimensión de gobierno y gestión de TI el puntaje de madurez también es relativamente alto en la región. Con excepción de Haití (12.5), Montserrat (15.5) y Uruguay (19.5), todos los países se han preocupado por definir una estructura de gobernanza y establecer procedimientos para la toma de decisiones relacionadas con la plataforma e-GP. Casi todos los países, menos Argentina (18.9), Haití (7.4), Panamá (12.6), Montserrat (14.2) y Uruguay (13.3) cuentan con una estructura, procedimientos y políticas para gestionar proyectos de TI. La evaluación de las áreas de soporte de la plataforma (41.9) y mantenimiento de la plataforma (42.1) fue relativamente buena.

### Gráfica No.4

### Nivel de cumplimiento N1 **N5** N2 **N3 N4** Nulo Máximo Incipiente Intermedio Avanzado Dimensión Tecnológica 42,9 a) 46,6 **Funcional** b) Integración e c) 27,8 interoperabilidad Información y datos abiertos 45,2 d) Gobernanza y gestión de TI 50,6 e) Nivel de madurez N1 N2 **N3** Ν4 **N5** Reactivo Nulo Transaccional Transaccional Transaccional autónomo óptimo Reactivo Informativo Dimensión Tecnológica a) 32,6 b) **Funcional** 33,0 Integración e c) 18,1 interoperabilidad Información y datos abiertos 31,5 Gobernanza y gestión de TI 40,7 e)

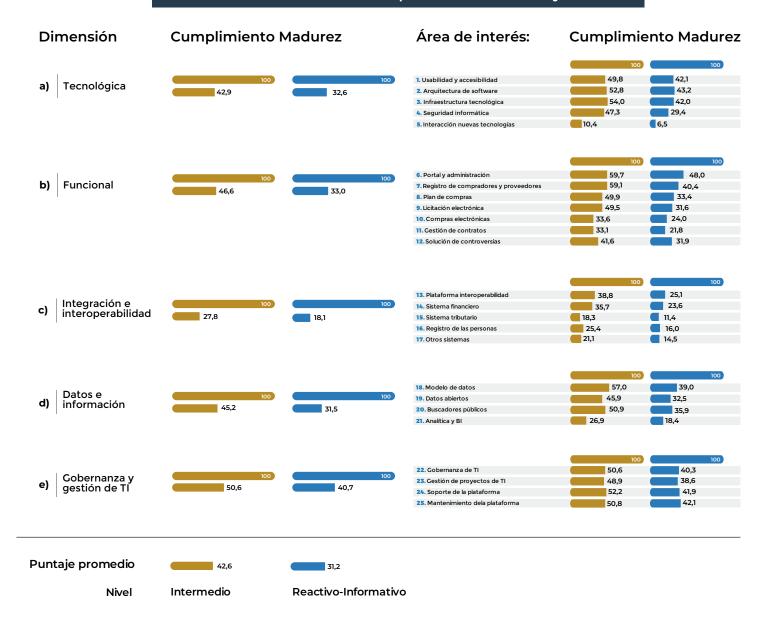


Las áreas menos desarrolladas en los sistemas están relacionados a la dimensión tecnológica y de integración, mostrando deficiencias profundas respecto a los mínimos necesarios para garantizar un portal transaccional. Por ejemplo, la mayoría de las plataformas no están conectadas con el sector financiero y tributario, lo que impide hacer un seguimiento al proveedor y ejecutar los pagos en línea a través de la factura electrónica. Vale la pena mencionar que los líderes en esta dimensión son Chile, Colombia y República Dominicana quienes han avanzado en buscar su integración (aunque parcial) con otros sistemas de la administración pública. También, la interacción con nuevas tecnologías (blockchain, big data, inteligencia artificial, aprendizaje automático, etc.) en general es muy baja (promedio: 6.5); sin embargo, esta situación no es particular de los sistemas de compra publica, ya que en general la adopción de las nuevas tecnologías en todos los sistemas de información va mucho más lenta de lo esperado. Existe aún una gran oportunidad para incorporar tecnologías disruptivas más allá de pilotos o ejercicios básicos de utilización por el gran potencial que tienen para mejorar la seguridad, el manejo de la información y en general la prestación de los servicios.

Es importante aclarar que los resultados no indican que una plataforma sea mejor que otra, ya que estas pueden incorporar soluciones tecnológicas diversas que responden al contexto específico de cada país; en este sentido, el puntaje simplemente refleja el nivel de madurez de cada plataforma a la luz de los indicadores de buenas prácticas conocidos en e-GP definidos en cada dimensión. Por ejemplo, la plataforma Contrat.ar permite el registro de las contrataciones de obra pública, concesiones, servicios públicos y licencias, por lo que algunas de las funcionalidades, integraciones o datos pensados para la adquisición de bienes y servicios no le aplican. Por esta razón, los puntajes deben ser analizados dentro del contexto que se está evaluando antes formarse una conclusión definitiva, por lo que es clave revisar la tabla de información en el visualizador de esta herramienta para percatarse sobre el sistema e-GP que fue evaluado con el instrumento e-GP-MM 2021 en cada país.

MODELO DE MADUREZ EN CONTRATACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA

## Resultados Modelo de Madurez para América Latina y el Caribe



En términos generales es posible agrupar los resultados de los países según su nivel de madurez en tres grupos de plataformas e-GP:

- i) Transaccionales-emergentes (reconociendo una alta heterogeneidad entre las mismas, ya que hay países que acaban de ingresar a este grupo y otros países que ya terminan y transitan hacia un nivel superior);
- ii) Reactivas-informativas con señales incipientes de transaccionalidad;
- iii) Reactivas-informativas puras.

En el primer grupo de la escala de madurez de las plataformas e-GP de ALC se encuentran las plataformas de Chile, República Dominicana, Colombia, Paraguay; pero también se encuentran otras que apenas están ingresando a este grupo como Guatemala y Costa Rica; todas con señales más o menos definidas en el perfil transaccional de la plataforma, y la de Chile que próximamente estaría transitando hacia un nivel de transaccionalidad autónomo. Las plataformas en este grupo deberían enfocarse en actividades que mejoren la experiencia en la gestión de contratos y en la solución de controversias dentro del mismo portal. Otro aspecto importante que podría mejorar sustancialmente la madurez de las plataformas en este grupo tiene que ver con la integración con los sistemas financiero y tributario de sus países, ya que esta dimensión todavía se encuentra a un nivel muy incipiente o prácticamente nulo en algunos casos. La integración de las plataformas e-GP con otros sistemas de e-government podría acelerar significativamente la madurez de estas plataformas y potenciar el registro de proveedores y compradores el cual ya se encuentra en un nivel bastante avanzado en algunos países.

En el segundo grupo de escala de madurez, se encuentran Argentina (contrat. Ar), Bolivia, Brasil, Ecuador, Islas Caimán y Uruguay. Estas plataformas, aunque todavía se encuentran en una etapa inicial de madurez, debido a que reaccionan principalmente a las demandas externas e internas a través de la provisión de información en esquemas simples como descarga de documentos y formularios y datos no estructurados, en algunas de ellas ya se observan algunas señales de transaccionalidad; aunque todavía con una falta de estrategia real de compra electrónica. Por lo anterior, existe un nivel más bajo de madurez en la dimensión tecnológica y de integración, aunque con niveles relativamente altos en la gobernanza del portal e intermedios en la dimensión funcional por lo que deben avanzar en las infraestructuras tecnológicas y en la capacidad y forma en que las plataformas generan, publican y usan estratégicamente la información de la compra.

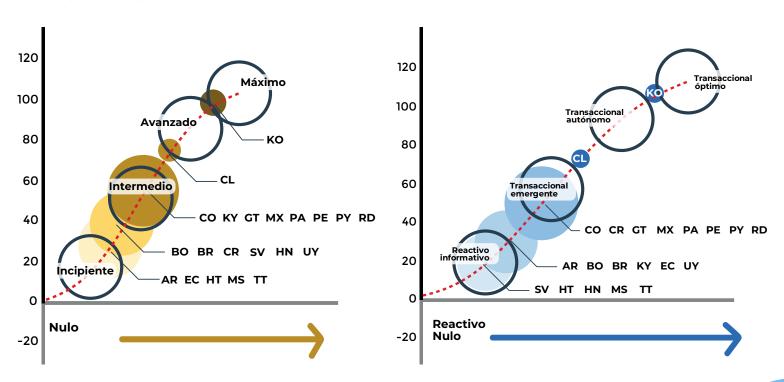
La dimensión de datos y generación de información en estas plataformas requiere acciones para mejorar la seguridad informática de las plataformas antes de incorporar nuevas tecnologías informáticas. Se podría acelerar el proceso hacia la transaccionalidad en estas plataformas si se incorpora herramientas de búsqueda y cotización en línea de productos y servicios de los catálogos electrónicos disponibles, así como en la verificación del inventario disponible de cada proveedor en dichos catálogos.

Por último, en el tercer grupo de la escala de madurez se encuentran las plataformas de Trinidad y Tobago, Haití, y Montserrat. Estos tres países muestran en la actualidad portales enfocados a proveer un servicio informativo limitado. La funcionalidad en estas plataformas para la compra electrónica es prácticamente nula, con bajos niveles de cumplimiento de indicadores de buenas prácticas en e-GP. Estas plataformas tienen en este modelo de madurez una gran oportunidad para establecer una hoja de ruta eficaz que les permita incrementar la madurez de sus plataformas en poco tiempo, concentrándose en actividades que impulsen la compra electrónica en el futuro cercano.

A medida que la plataforma e-GP alcanza un nivel de madurez en una dimensión y un área de interés particular, se puede establecer un plan de mejora para el siguiente nivel de madurez para esa área o incluso extender el plan para incorporar más áreas de interés. La mayoría de los planes de mejora deberían apuntar como mínimo a alcanzar el nivel transaccional emergente, el cual requiere mayor cumplimiento en ciertos indicadores de buenas prácticas y dentro de ciertas áreas de interés.

# Panorama regional de cumplimiento de buenas prácticas en e-GP y madurez de las plataformas

### Gráfica No.6



Los resultados del instrumento e-GP-MM 2021 que presentamos en este informe, revelan distintos niveles de madurez en las plataformas electrónicas de contratación pública de ALC; las cuales pueden responder a sus contextos nacionales y locales; pero también a las capacidades técnicas e institucionales presentes en los sistemas de contratación. De hecho, es muy importante indicar que una plataforma con un nivel de madurez avanzado no necesariamente es mejor que otra que está en un nivel de madurez medio o básico. Esta clasificación y los puntajes individuales de cada plataforma dan una idea del avance frente a las metas establecidas en el modelo de madurez, sin necesidad de recurrir a un ranking u ordenamiento alguno de las plataformas e-GP<sup>6</sup>.

Por otro lado, este instrumento tiene el potencial para constituirse como referente de medición de avance esencial para los países, ya que entrega un diagnóstico completo de la plataforma e-GP y facilita al mismo tiempo el diseño de hojas de ruta que tendrían el potencial de impulsar el desarrollo estratégico de dichos sistemas a través del mejoramiento de sus plataformas e-GP. El modelo funciona como una guía que indica en dónde poner atención y revisar; sin embargo, se recomienda adelantar estudios posteriores y específicos de cada plataforma para poder hacer recomendaciones puntuales alineadas a los contextos socioeconómicos de cada país y su estructura de gobierno, así como a las realidades de cada agencia o ente rector de contrataciones.

Es importante resaltar la necesidad de que los países continúen los esfuerzos en la medición y seguimiento continuo de sus propios avances; solo así podrán identificar brechas y oportunidades para fortalecer sus plataformas e-GP y, por esta vía, garantizar que se gestionen procesos de compra pública de acuerdo con los principios de transparencia, eficiencia, economía y equidad encaminados a mejorar la calidad y gestión del gasto público.

Por último, si bien el modelo tiene en cuenta los avances tecnológicos actuales y las buenas prácticas de las plataformas modernas de compras públicas, se recomienda llevar a cabo un proceso de revisión y actualización continuo del instrumento e-GP-MM con el fin de incorporar los nuevos avances tecnológicos y de buenas prácticas de e-GP dentro de esta herramienta, y de esta forma hacer una proyección acertada del nivel de frontera de madurez en e-GP alineada con las necesidades de las agencias de compras y los desafíos que enfrenta el sistema de compra pública.

<sup>6.</sup> Ver inventario plataformas electrónicas analizadas y fichas por país: http://ricg.org/es/inventario-regional-e-gp/

# V. Bibliografía

- Concha G. H. Astudillo, M. Porrua, y Carlos Pimenta (2011), "E-Government procurement observatory, maturity model and early measurements", Government Information Quarterly 29 (2012) \$43–\$50.
- Betancourth Fabio (2020), "Investigación sobre plataformas tecnológicas de compras públicas". Informe final de consultoría. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Calderon Ana, Betancourth Fabio y Jorge Munoz (2022), "A maturity model for e-Government procurement", Working paper, próximamente para publicación.
- · Crosby (1980), "Quality is free. The art of making quality certain", Penguin Group. Mentor.
- Crowston K. y Jian Qin (2012), "A capability maturity model for scientific data management: Evidence from the literature", Proceedings of the American Society for Information Science and Technology, Volume 48, Issue 1.
- Paulk M., B. Curtis, M. Chrissis, y Charles Weber (1993), "Capability Maturity Model for Software, Version 1.1". Technical report, CMU/SEI-93-TR-024, ESC-TR-93-177.
- Pietzka K., y Marco Spruit (2014), "MD3M: The master data management maturity model", Computers in Human Behavior, Volume 51, Part B, October 2015, pp. 1068-1076.
- Poeppbelbuss y Roeglinger (2011), "What makes a useful maturity model? A framework of general design principles for maturity models and its demonstration in business process management", European Conference on Information Systems, ECIS 2011 Proceedings. AIS electronic library.



RED INTERAMERICANA
DE COMPRAS
GUBERNAMENTALES

# MODELO DE MADUREZ EN CONTRATACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA

(MODELO DE MADUREZ E-GP) 2021





