

ANALÍTICA INSTITUCIONAL PARA EL GOBIERNO CENTRAL

Transformación Digital de la Gestión Pública Nacional

Gobernanza fiscal y administrativa basada en datos para ministerios y entidades recaudadoras: más recaudación, mejor control del gasto y más transparencia institucional, con la plataforma Strategy (Mosaic).

EL CONTEXTO INSTITUCIONAL

El Estado administra miles de millones; decide con datos dispersos

Hacienda, tributación, aduanas, seguridad, salud y educación operan con sistemas propios, rara vez conectados entre sí. El costo no es solo administrativo: es evasión que no se detecta a tiempo, presupuesto que se ejecuta sin visibilidad y rendición de cuentas que llega tarde a la ciudadanía y a los organismos de control.

BID — Banco Interamericano de Desarrollo

Ha financiado programas de transformación digital de administraciones tributarias y aduaneras en la región —entre ellos préstamos de hasta USD 250 millones— orientados a aumentar la recaudación, fortalecer la gestión de riesgo y mejorar el servicio al contribuyente.

Banco Mundial — Índice de Madurez GovTech

Mide a 198 economías en sistemas de gestión financiera, prestación de servicios y participación ciudadana; confirma que mayor madurez digital se asocia a mayor eficiencia, transparencia y capacidad de respuesta del Estado.

OCDE — Índice de Gobierno Digital

Evalúa a los países en seis dimensiones, entre ellas "sector público impulsado por datos" y "gobierno como plataforma", bajo sus Principios de Buenas Prácticas para el Uso Ético de Datos en el sector público.

La solución: una capa de inteligencia, todo el gobierno

Strategy Mosaic unifica los datos de hacienda, tributación, aduanas y entidades sectoriales bajo una **capa semántica única y gobernada** (Universal Semantic Layer): los indicadores de recaudación, ejecución presupuestaria y riesgo de incumplimiento se definen una sola vez y se reutilizan en todos los paneles, aplicaciones móviles y agentes de inteligencia artificial de la institución.

El viceministro de finanzas, el director de tributación y el auditor interno trabajan así sobre **una sola versión de la verdad**, sin reconciliar cifras entre direcciones.

HyperIntelligence coloca el saldo de un contribuyente, el estado de una declaración o el avance de un proyecto sobre cualquier pantalla, sin cambiar de sistema. **Mobile y Auto Dashboard** llevan los paneles al despacho ministerial y al auditor de campo, incluso sin conexión; y **Usher** gestiona credenciales digitales del personal y de proveedores con autenticación multifactor y trazabilidad completa.

Fuentes: BID, *Transformación Digital de las Finanzas Públicas en América Latina y el Caribe* (RG-T4124) — iadb.org/es/proyecto/RG-T4124 · BID, *Colombia fortalecerá su administración tributaria y aduanera con apoyo del BID* — iadb.org/es/noticias/colombia-fortalecera-su-administracion-tributaria · Banco Mundial, *GovTech Maturity Index* — worldbank.org/en/programs/govtech/2022-gtmi · OCDE, *2023 Digital Government Index* — oecd.org/en/publications/2023-oecd-digital-government-index

APLICACIONES POR MINISTERIO Y ENTIDAD

Un mismo dato, cada institución del Estado

FINANZAS PÚBLICAS

Gestión presupuestaria y del gasto

Visibilidad en tiempo real de la ejecución presupuestaria por institución y renglón, con alertas de desviación frente a lo proyectado para reprogramar fondos a tiempo.

RECAUDACIÓN

Administración tributaria

Seguimiento del cumplimiento fiscal por segmento de contribuyente y detección de patrones de riesgo, alineado a las agendas de digitalización tributaria del BID.

COMERCIO EXTERIOR

Aduanas y facilitación comercial

Trazabilidad del proceso aduanero de punta a punta, con indicadores de riesgo y tiempos de despacho que sustentan decisiones de fiscalización basadas en datos.

CUMPLIMIENTO

Detección de fraude e irregularidades

Correlación de datos entre sistemas para identificar comportamiento fuera de los parámetros históricos, antes de que se convierta en un hallazgo de auditoría externa.

CAPITAL HUMANO

Planeación del recurso humano del Estado

Perfil consolidado de la planilla pública por institución: antigüedad, rotación y brechas de liderazgo, para sustentar decisiones de contratación con datos.

SERVICIOS SOCIALES

Salud y educación nacional

Supervisión de indicadores de atención y rendimiento escolar por región, para focalizar inversión pública donde el impacto en la población es mayor.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Gestión de subvenciones y cooperación

Monitoreo de la distribución y el impacto de fondos de cooperación y préstamos multilaterales, con trazabilidad por categoría, región y receptor.

GOBIERNO ABIERTO

Transparencia y participación ciudadana

Paneles públicos embebidos en portales institucionales con el avance del gasto, alineados al principio OCDE de datos "abiertos por defecto".

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL SECTOR PÚBLICO

Agentes de IA que el Estado puede auditar, no solo usar

A las instituciones públicas no les faltan datos: les falta un contexto compartido. Cuando cada ministerio o dirección define sus propios indicadores, los proyectos de inteligencia artificial heredan esa inconsistencia y pierden la confianza de quienes deben decidir con ellos.

La respuesta de Strategy es que los agentes de IA se apoyen en la misma capa semántica que ya gobierna los paneles institucionales. Bajo este enfoque —el Auto AI Suite de Strategy— los agentes consultan las mismas métricas, respetan las mismas reglas de acceso y dejan la misma huella de auditoría que un funcionario humano.

FUNDAMENTO

Contexto gobernado

Los agentes heredan las definiciones y jerarquías fiscales de la institución, no solo datos crudos extraídos de un documento.

EXACTITUD

Precisión numérica

Los cálculos los resuelve la capa semántica de Mosaic; el modelo de lenguaje se limita a interpretar la pregunta y redactar la respuesta.

SEGURIDAD

Seguridad por diseño

Cada consulta de un agente de IA pasa por el mismo control de acceso por fila, columna y atributo que una consulta humana.

GOBERNANZA

Supervisión y trazabilidad

Mosaic Sentinel registra linaje, uso y eventos de auditoría de cada interacción con IA en tiempo real, para rendir cuentas ante los órganos de control.

Analítica predictiva: anticiparse en lugar de reaccionar

Más allá de los agentes conversacionales, el aprendizaje automático sobre la misma capa de datos gobernada permite a la institución anticipar eventos en lugar de solo reportarlos:

- Detección de fraude, evasión fiscal y pagos indebidos mediante patrones anómalos en tiempo real
- Seguridad y orden público: anticipar zonas y periodos de mayor riesgo para asignar recursos a tiempo
- Salud pública y desastres: anticipar brotes y activar protocolos de respuesta cruzando datos clínicos, de clima e históricos

Confianza cero aplicada al dato, no solo a la red

El modelo "zero trust" que exige NIST SP 800-207 a las agencias de EE. UU. parte de un principio simple: ningún usuario o aplicación es confiable por defecto; cada solicitud se valida con el mínimo acceso necesario.

La mayoría de las herramientas cubren identidad, dispositivo y red; pocas cubren el dato. Mosaic decide qué filas, columnas y atributos ve cada identidad, sea persona, tablero, API o agente de IA.

Caso de referencia: la GSA de EE. UU. adoptó esta arquitectura de datos de confianza cero, y la North Texas Tollway Authority construyó un agente de IA sobre la misma capa semántica que detectó segmentos de usuarios no identificados.

Fuentes: Strategy, *Federal Government Solutions* — software.strategy.com/solutions/federal-government · Strategy, *Predictive Analytics in the Public Sector* — software.strategy.com/blog/predictive-analytics-public-sector · NIST SP 800-207 — csrc.nist.gov/pubs/sp/800/207/final

DIFERENCIACIÓN TECNOLÓGICA

Más allá de la visualización: gobierno del dato

Power BI, Tableau y Qlik destacan en visualización; SAP Analytics Cloud, dentro de su propio ecosistema. Ninguno resuelve por sí solo el problema central del sector público: definir el indicador fiscal una sola vez y confiar en él en toda la institución, sobre cualquier sistema de origen —incluidos los entornos SAP, Oracle y mixtos típicos del Estado.

Criterio	Power BI / Tableau / Qlik	SAP Analytics Cloud	Strategy Mosaic
Gobierno del dato	Métricas redefinidas en cada dirección; riesgo de cifras distintas entre ministerios	Sólido dentro del stack SAP; limitado fuera de él	Capa semántica única y gobernada para toda la institución, sobre cualquier fuente
Neutralidad tecnológica	Atadas al ecosistema de nube del fabricante	Orientado a clientes con core SAP (ej. SAP BO, HANA)	Agnóstica de nube y origen: convive con SAP, Oracle y sistemas legados sin migrarlos
Costo total de propiedad	Licenciamiento por módulo/usuario y retrabajo de lógica entre dependencias	Integración costosa fuera del entorno SAP	Lógica reutilizable que reduce retrabajo y mantenimiento a largo plazo
Preparación para IA	Requiere trabajo adicional de contexto para agentes de IA	Depende de la adopción de SAP BTP	Semántica rica (jerarquías, atributos) lista para agentes de IA desde el día uno
Seguridad y cumplimiento	Controles de acceso por herramienta	Robusto dentro del perímetro SAP	Administración centralizada de roles y credenciales (Usher) en toda la plataforma

Alineación con estándares de gobierno digital

El enfoque de capa semántica gobernada de Strategy es consistente con el marco de la OCDE para la gobernanza de datos del sector público y con las cuatro áreas del Índice de Madurez GovTech del Banco Mundial —sistemas centrales de gobierno, prestación de servicios, participación ciudadana y habilitadores GovTech—, así como con los objetivos de digitalización tributaria y fiscal que el BID financia en la región.

BACG · Socio oficial Strategy en Honduras

20 años de operación en Centroamérica

Fuentes: OCDE, *OECD Good Practice Principles for Data Ethics in the Public Sector* (2021) — oecd.org/en/publications/oecd-good-practice-principles-for-data-ethics · Banco Mundial, *GovTech Maturity Index* — worldbank.org/en/programs/govtech/2022-gtmi · BID, *Transformación Digital de las Finanzas Públicas en ALC* (RG-T4124) — iadb.org/es/proyecto/rg-t4124

¿Listo para transformar la gestión de su institución?

Converse con BACG sobre un diagnóstico de analítica para el sector público.

bacgroup.net/sector-publico