

AdaptaPro

Transición 360° a la Facturación Electrónica

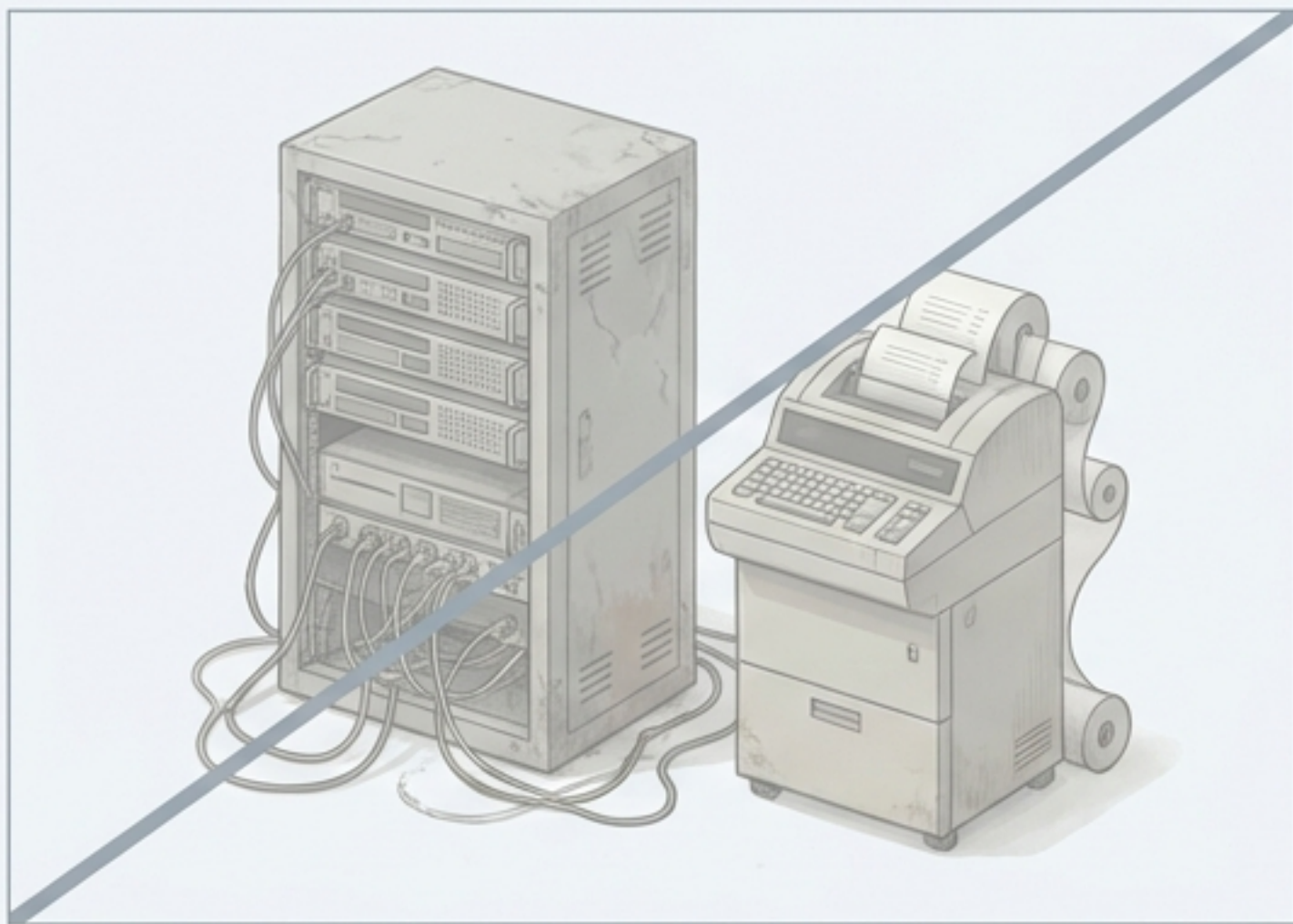
EL NUEVO PARADIGMA
DE ARQUITECTURA DE
DATOS UBL 2.1

Explorar el Blueprint de Implementación



El Fin de la Homologación de Hardware

DE LA PROVIDENCIA 121 A LA LIBERTAD ARQUITECTÓNICA



Fase Obsoleta: Derogación de Providencia SNAT/2024/000121. Eliminación de barreras de entrada para sistemas informáticos físicos.



Nuevo Ecosistema: Providencias SNAT/2026/000841 y 102. Exigencia de rigor absoluto en el estándar de transmisión estructurada.

Diagnóstico de Interoperabilidad

FACTURA DIGITAL VS. FACTURA ELECTRÓNICA UBL 2.1

	Factura Digital (Providencia 102)		Factura Electrónica (Modelo Extrapolado UBL)
	Formato Subyacente: Archivo binario/PDF		Formato Subyacente: Etiquetas XML/JSON
	Interoperabilidad: Nula, requiere transcripción humana		Interoperabilidad: Lectura M2M directa
	Control Fiscal: Post-auditoría manual		Control Fiscal: Control de Transacción Continua / Clearance
	Seguridad: Vulnerable a edición		Seguridad: Inviolable mediante Criptografía RSA/SHA-256

Matriz Estratégica DAFO

EXTRAPOLACIÓN DE RIESGOS Y PALANCAS FINANCIERAS

Debilidades

Dependencia de latencia de red; curva de aprendizaje administrativa para gestión de repositorios XML.

Amenazas

Cuellos de botella en APIs gubernamentales; errores silenciosos de XML mal formados por proveedores informales.

Fortalezas

Inmutabilidad absoluta de datos; automatización nativa de conciliación en el ERP AdaptaPro.

Oportunidades

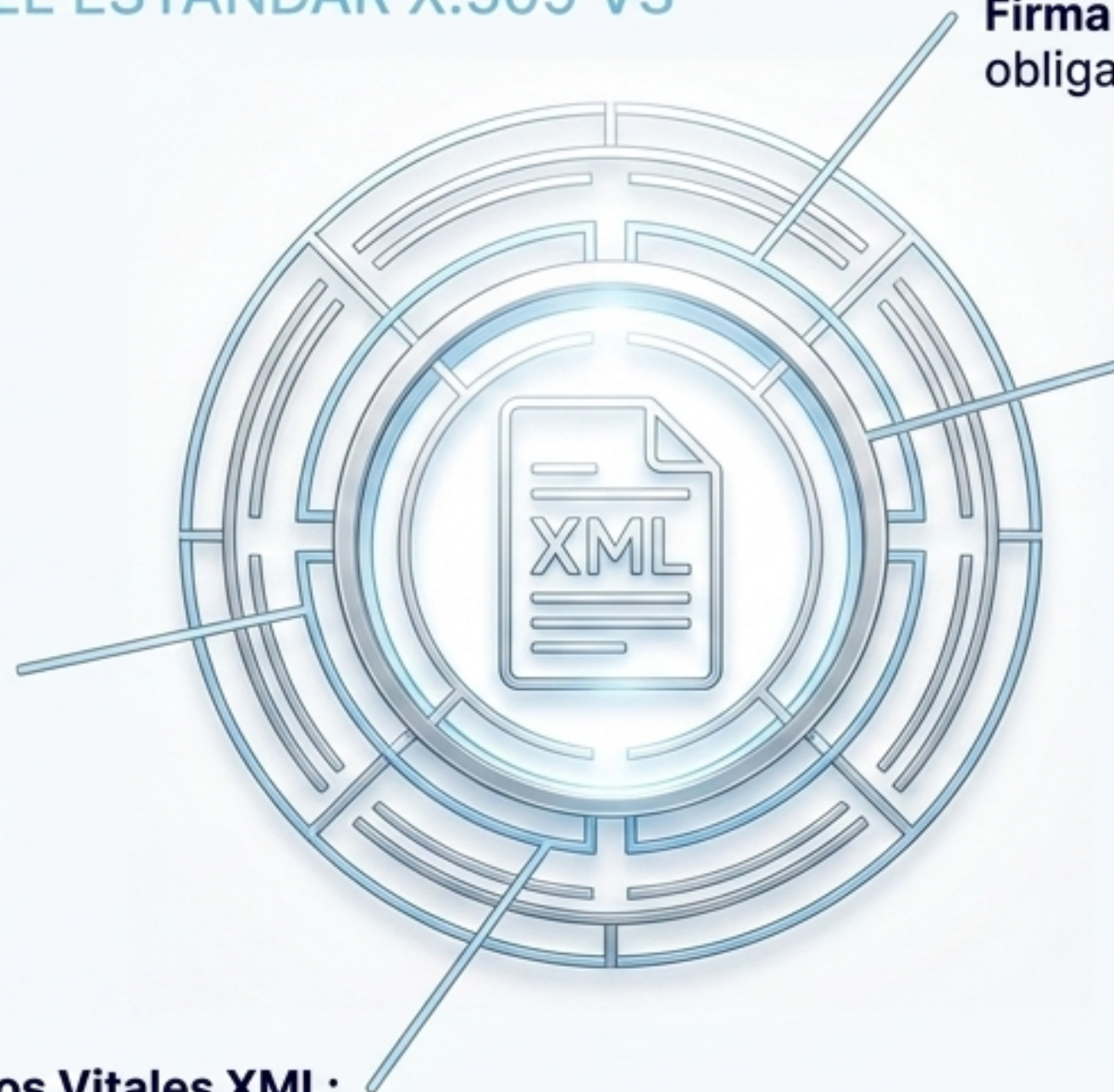
Factoring electrónico de XML validados para inyectar **liquidez inmediata** y maximizar la **rentabilidad** corporativa B2B.

El Motor Criptográfico Central

NORMATIVA SUSCERTE Y EL ESTÁNDAR X.509 V3

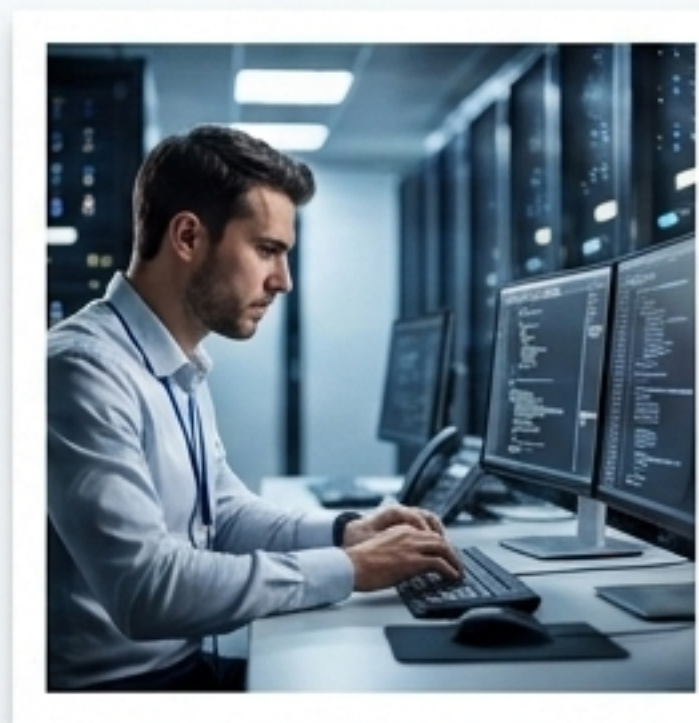
Ejecución Local: El **ERP AdaptaPro** procesa la encriptación SHA-256 instantáneamente sin exponer claves a terceros.

Nodos Vitales XML:
<ds:Signature>,
<ds:DigestValue>,
<ds:SignatureValue>.



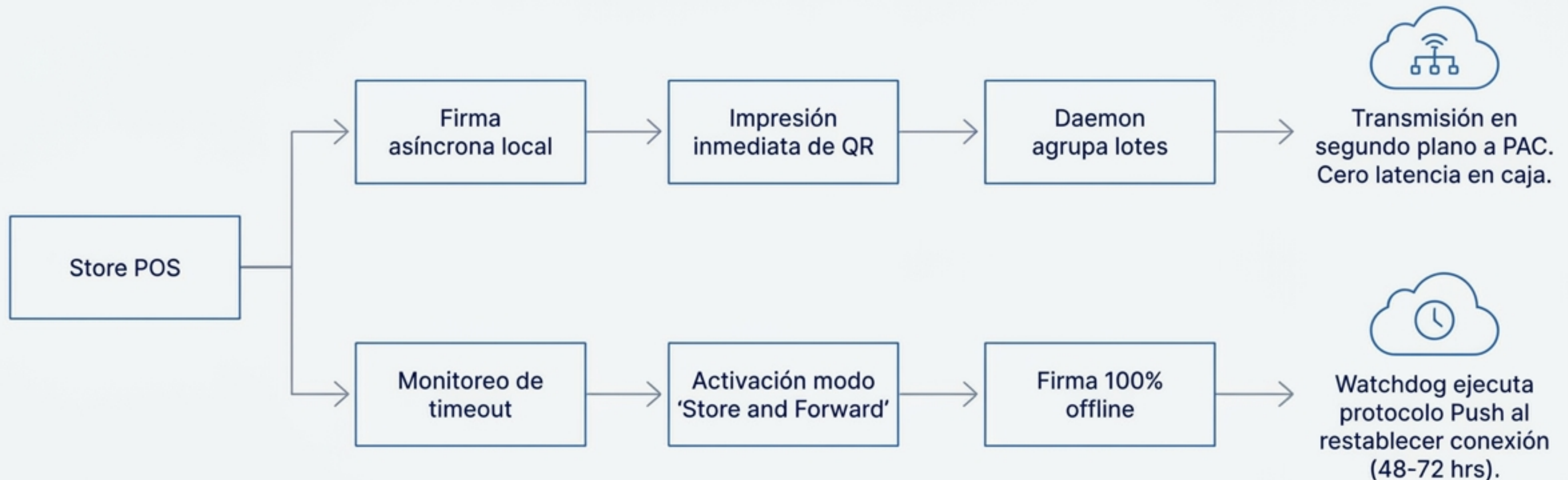
Firma Digital: **Generación asimétrica** obligatoria. Garantiza el principio de “no repudio”.

Certificación Raíz: **Norma N° 032-06/17.** Certificados (.p12/.pem) emitidos por PSC autorizados.



Arquitectura Edge Computing

ALTA CONCURRENCIA RETAIL Y CONTINGENCIA OFFLINE



Transmisión Fullstack de Datos

CARGA ÚTIL, TASAS IMPOSITIVAS Y CONEXIÓN API

payload.txt

```
HDR|J-12345678-9|SUPERMERCADOS VENEZUELA CA|...|160.00|G|200.00|16.00|R|100.00|31.00|A...
```

terminal - bash

```
curl -X POST "https://api.gatewayfiscal.gob.ve/v1/dtes/emitir" -H "Authorization: Bearer [TOKEN]" -d @payload_factura.json
```

Context Note: El servidor espera código HTTP 200 OK para deserializar el Timbre Fiscal (UUID) e inyectarlo en el código QR.

<Núcleo Lógico AdaptaPro DpXbase

INYECCIÓN CRIPTOGRÁFICA Y ENSAMBLAJE XML

1	<code>// Uso estricto de SQL transaccional</code>	}	Consulta Segura de Datos
2	<code>cSql := 'SELECT * FROM DPDOCOCCL...'</code>		
3			
4	<code>// Concatenación para inmutabilidad</code>	}	Formato de Cadena Inmutable
5	<code>cCadenaOriginal := ' ' + AllTrim(oTable:numdoc) +...</code>		
6			
7	<code>// Generación HASH nativa Windows</code>	}	Cálculo de Integridad (SHA-256)
8	<code>cHash256 := WIN_SHA256(cCadenaOriginal)</code>		
9			
10	<code>// Firma asimétrica SUSCERTE</code>	}	Autenticación Digital y Sellado (PKCS#12)
11	<code>cSelloDigital := EncriptarRSA_PKCS12(...)</code>		

[Revisar Documentación de APIs](#)

Evolución del Motor de Base de Datos

TRANSICIÓN OBLIGATORIA HACIA ENTORNOS ACID SQL



1. El Fin de DBF:

Obsolescencia de bases de datos planas ante el altísimo nivel transaccional exigido.

2. Integridad **ACID**:

Exigencia de motores relacionales (**SQL Server**, **PostgreSQL**) con bloqueo de registros (row-level locking).

3. Validación de Esquema:

Motor interno capaz de asegurar calidad estructural **XSD** previo al **Clearance**.

4. Almacenamiento **Cloud First**:

Repositorios de objetos para evitar degradación de tablas transaccionales ante volúmenes masivos.

Inteligencia Financiera 3.0

INTEROPERABILIDAD P2P, CRIPTOACTIVOS Y AUDITORÍA



Data Node 1:

Nodo UBL 2.1 PaymentMeans. Inyección obligatoria de métodos de cobro en el XML.

Data Node 2:

Pasarelas Fintech. Cruce en tiempo real con Pago Móvil interbancario y Binance Pay.

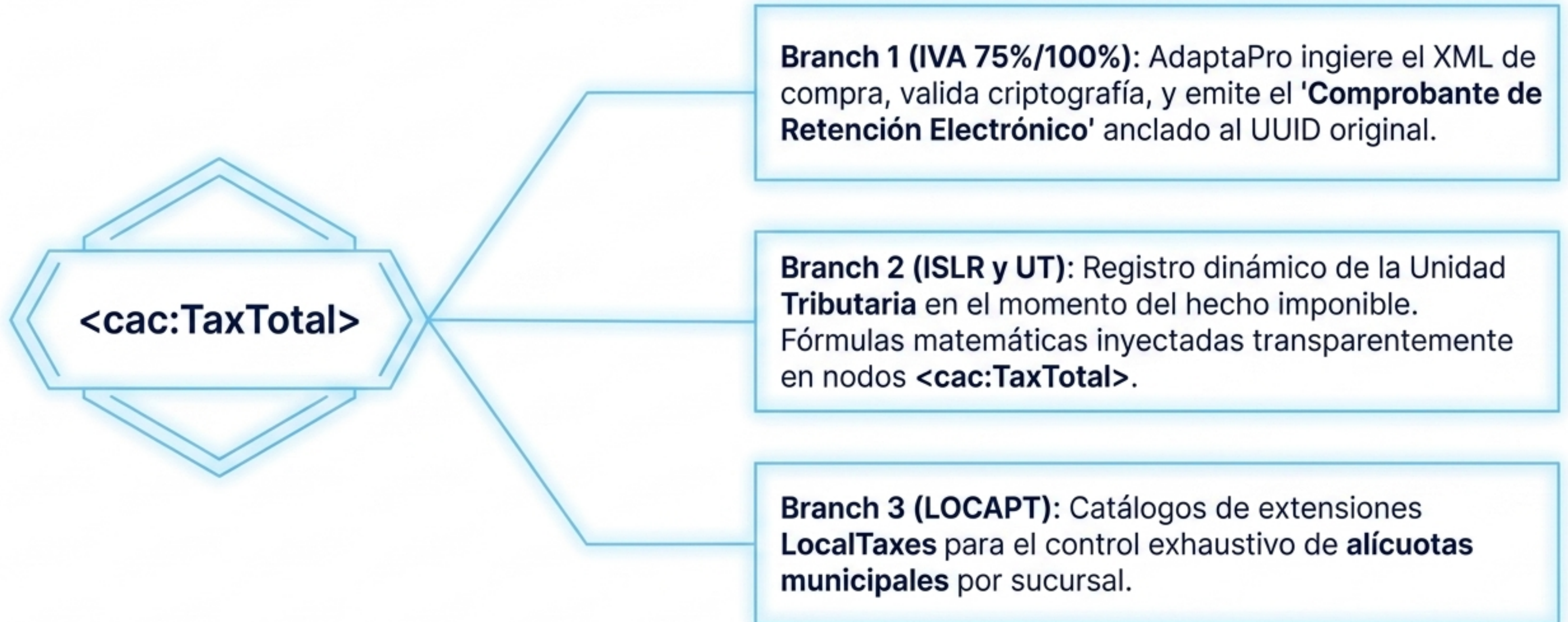
Data Node 3:

Auditoría Algorítmica. La autoridad cruza depósitos bancarios contra **ingresos brutos** facturados para evitar disparidades o simulación.



El Ecosistema Dinámico de Retenciones

AUTOMATIZACIÓN DE IVA, ISLR Y TRIBUTOS LOCALES



Trazabilidad Logística y Dropshipping

GUÍA DE DESPACHO Y ALCABALAS DIGITALES



Dropshipping Flow: Empresa Retailer (A) emite Factura XML B2C. Proveedor Mayorista (B) emite Guía de Despacho Electrónica vinculada al UUID de (A).

El Código QR Multidimensional: Contiene string cifrado, RIF del emisor, y el hash WIN_SHA256().

Validación en Tránsito: Escaneo en tiempo real por autoridades. Erradica uso de sellos húmedos, sobre-facturación y contrabando.



Convergencia en Micronegocios

EL ROL DE LOS SMART POS Y TERMINALES ANDROID



Hardware Unificado: Sustitución de impresoras fiscales costosas por 'POS de bolsillo' basados en Android.

● Flujo Único Inalámbrico:

1. Procesamiento de tarjeta de débito / Pago Móvil.
2. Compilación silenciosa de JSON de artículos.
3. Contacto con API en la nube y recepción del Timbre Fiscal.
4. Envío de recibo electrónico al cliente final (SMS/WhatsApp).

Blueprint Estratégico Definitivo

SÍNTESIS DE ADOPCIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS

Errores Arquitectónicos a Evitar	Directrices Estratégicas Corporativas
• Discrepancia en reglas de validación matemática (Redondeos). • Desarrollo de criptografía casera (No usar WIN_SHA256()). • Abandono de lotes XML en colas asíncronas durante contingencias. • Transmisión de cargas útiles sin túneles cifrados HTTPS/TLS.	• Ejecutar simulaciones bajo alto estrés en modo Sandbox. • Auditar y depurar la base de datos maestra (RIFS y catálogos). • Institucionalizar política de almacenamiento 'Cloud First' para resguardo histórico.

Iniciar Migración AdaptaPro