AdaptaPro

# Sistematización y Gobernanza Agéntica en Procesos Operativos y Administrativos

## Arquitectura Operativa

### Arquitectura Operativa y Erradicación de la Microgestión con AdaptaPro ERP

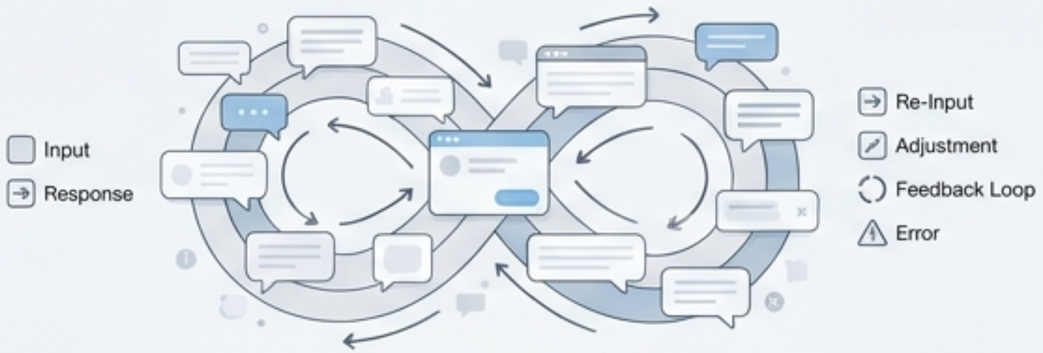


Gemini Notebook

# La Transición de la Informática Transaccional a la Sistematización

## El Riesgo del Modo Ping-Pong en Plataformas Conversacionales

### Zero-UI / Instinct Platforms
(Modo Ping-Pong)




### Flujos de Trabajo Estandarizados
(Sistematización Estructural)






**La Paradoja:**
Automatización empírica genera subordinación al agente (microgestión situacional).



**Amnesia Operativa:**
Plataformas de hilo único (Zero-UI) carecen de memoria de trabajo formal.

**El Agente Verdadero:** No es una enciclopedia estática; es un analista con escritorio, credenciales, horarios de corte y manual de procedimientos externo.

Gemini Notebook

# Delimitación de Fronteras de Ejecución

## Diferencia Operativa entre el Motor Logístico y el Especialista Cognitivo

### El Asistente (Especialista Cognitivo)



- Lee, interpreta, analiza y estructura documentos (OCR-LLM).
- Extrae semántica tributaria bajo la Providencia SNAT/2024/000102.

### El Agente (Motor Logístico)



- Vigila canales, traslada archivos, controla el reloj de procesos y dispara cargas al servidor.
- Ejecuta secuencias de acciones sin intervención humana en cada paso intermedio.

Gemini Notebook

# Evaluación de Riesgo Fiscal y Contable

## Agentes Personales (Instinct) vs. Agente Corporativo AdaptaPro

| Atributo | Agentes Personales (Instinct) | Agente Corporativo AdaptaPro |
|---|---|---|
| Analogía Funcional | Gestor externo diligenciando por mensajes. | Operador automatizado registrando en libros oficiales. |
| Modo de Activación | Conversacional sobre hilo único. | Programado mediante cortes horarios (Quickoff). |
| Alcance de Ejecución | Compras con credenciales delegadas. | Validación determinista e inyección segura en ERP. |
| Riesgo Fiscal | ALTO (amnesia, prompt injection, acuerdos no autorizados). | MITIGADO (blindaje de Aduana de Datos). |

Gemini Notebook

# Activos de Procesos de la Organización

## Definición Estructural de Archivos Markdown, Habilidades y Bifurcaciones (Forks)

**Repo (Repositorio):** La bóveda documental centralizada (PMO\EDT). Fuente única de verdad institucional.

**Skill (Habilidad):** El manual de procedimiento operativo estándar (SOP) encapsulado. Contiene las listas de verificación fiscales.

**Archivo .md (Markdown):** Texto plano y limpio. Sin caracteres invisibles; pureza estructural para lectura algorítmica exacta.



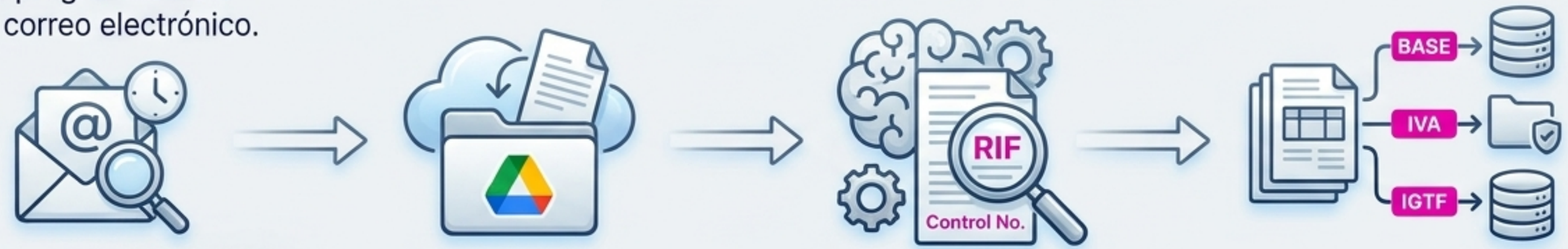

**Fork (Bifurcación):** Copia independiente y personalizada (con el RIF y reglas de la empresa) derivada del anaquel maestro de AdaptaPro, sin alterar la fuente original.

Gemini Notebook

# Captura e Interpretación Semántica

## Inyección de Soportes Fiscales bajo la Providencia SNAT/2024/000102

**Step 1: Vigilancia Agéntica:**
Monitoreo programado del buzón de correo electrónico.






**Step 2: Extracción:**
**Extracción:**
Depósito de facturas digitales intactas en la carpeta COMPRAS de Google Drive.

**Step 3:**
**Motor OCR-LLM:**
Comprensión semántica. Identificación de RIF y número de control.

**Step 4:**
**Extracción Financiera:**
Clasificación de alícuotas. Extracción de la **base imponible**, el **Impuesto al Valor Agregado (IVA)** y el **Impuesto a las Grandes Transacciones Financieras (IGTF)**.

Gemini Notebook

# Compuerta de Validación Transaccional

## El Servidor de Tareas y la Integridad de los Libros Legales




**Regla Central: Ningún modelo de IA externo escribe directamente sobre AdaptaPro ERP.**

Gemini Notebook

# Orquestación Asíncrona y Lotes de Ejecución

## Erradicación de la Microgestión mediante el Gestor PMO




**8:00 a.m. (Apertura y Despacho):** El Gestor PMO inspecciona el repositorio, define prioridades del calendario fiscal y despacha las órdenes de trabajo estructuradas a los subagentes.

**Procesamiento Asíncrono:** Autonomía total. Profesionales humanos se concentran en el análisis estratégico sin sufrir interrupciones.

**3:00 p.m. (Consolidación y Entrega):** Auditoría de calidad de la EDT. Transferencia de lotes aprobados a la Aduana de Datos de AdaptaPro. Distribución de reportes (Matriz RACI).

Gemini Notebook

# Resiliencia ante Fallas y Sobrecarga

## Persistencia Externa de Estados y Límites de Trabajo (WIP)






**El Riesgo:** Apagones en PC local (OpenCode) + Saturación de API (Instinct) = Pérdida de rastro documental y registros duplicados.

**La Solución PMO:** Desacoplamiento asíncrono. El esíncrono. El estado de avance se sincroniza externamente en PMO\EDT (Google Drive).

**Checkpoint Reset:** Al regresar la energía, el agente consulta la última marca de control y reanuda exactamente donde se detuvo. Sin corrupción de de datos. Límites estrictos Kanban (WIP) previenen paralizaciones.

Gemini Notebook

# Infraestructura Técnica: Harness y MCP

## Neutralización del Consumo Computacional de 24 Horas

**Harness** = El arnés/chasis que gobierna a la IA, controla herramientas y previene bucles infinitos.

| Ejecución Continua 24/7 (Sondeo Activo) | Quickoff MCP AdaptaPro (Descubrimiento Progresivo) |
|---|---|
| 15,000+ tokens iniciales. Consumo masivo por flujo (114,078 tokens). Riesgo crítico de agotar topes por prompt storms. Elevado costo directo y presupuesto. | Reducción del 98.7% en sobrecarga de contexto. Consumo optimizado (28,776 tokens). Cero sondeo pasivo. Evita alcanzar el tope de facturación. |

Gemini Notebook

# Macro-Actividades Empresariales (Fase 1)

## Gestión de Compras y Búsqueda de Prestadores de Servicios



### Procura y Abastecimiento

- Auditoría fiscal preventiva y validación de RIF.
- Verificación estricta bajo Providencia SNAT/2026/00093.

→ **Flujo de estandarización Procure-to-Pay**





### Contratos y Talento Humano

- Auditoría de expedientes mercantiles y solvencias.
- Monitoreo de lapsos legales inaplazables (RNET, IVSS, FAOV, INCES, LOCAPTEM).

→ **Onboarding y alta formal automatizada**

Gemini Notebook

# Macro-Actividades Empresariales (Fase 2)

## Ciclo de Conversión, Cumplimiento Regulatorio y Proyectos

**Paso 1:**
Extintores y luces de emergencia.
Bloquea el siguiente paso si expira.



**Paso 2:**
Inspección de Bomberos.



**Paso 3:**
SACS (Contraloría Sanitaria y SIAXA).



**Paso 4:**
Patente de Industria y Comercio (Alcaldía).



**Cobranzas y Proyectos:**
Seguimiento de saldos, retenciones, y cruce de costos reales (EDT) vs. presupuesto. Acelera el ciclo de **conversión de efectivo**, aumenta la **liquidez** y protege la **rentabilidad financiera**.



Gemini Notebook

# Auditoría Contractual Basada en Evidencia (RAG)

## Contratación de Imprentas Digitales Autorizadas (Providencia 102)

NotebookLM RAG Engine: Opera a libro abierto, razonando exclusivamente sobre leyes cargadas (Source-Grounded).

| Regla RAG (Providencia 102) | Criterio de Evidencia y Estado |
|---|---|
| **Regla 1:** Autorización SENIAT Vigente (Condición Excluyente). | ✅ **Evidencia OK:** RIF Fiscal y Providencia 00093 verificados. Estado: GREEN (Procede) |
| **Regla 2:** Custodia garantizada por 10 años (Código Orgánico Tributario). | ⚠️ **Evidencia Parcial:** Cláusula estándar, sin detalles de almacenamiento. Estado: AMBER (Requiere aclaración) |
| **Regla 3:** Conector compatible con Servidor de Tareas AdaptaPro. | ❌ **Evidencia Fallida:** No compatible, requiere desarrollo personalizado. Estado: RED (Bloqueante) |

**Dictamen Ejecutivo:** El agente descarta proveedores sin garantías y rankea automáticamente las mejores ofertas durante el Quickoff.

Gemini Notebook

# Interfaz Móvil y Aislamiento de Seguridad

## Certificación de Agentes mediante Código QR

### El Riesgo:

Agentes de consumo en WhatsApp sufren riesgos críticos de phishing, suplantación y carecen de retención auditable de 10 años.



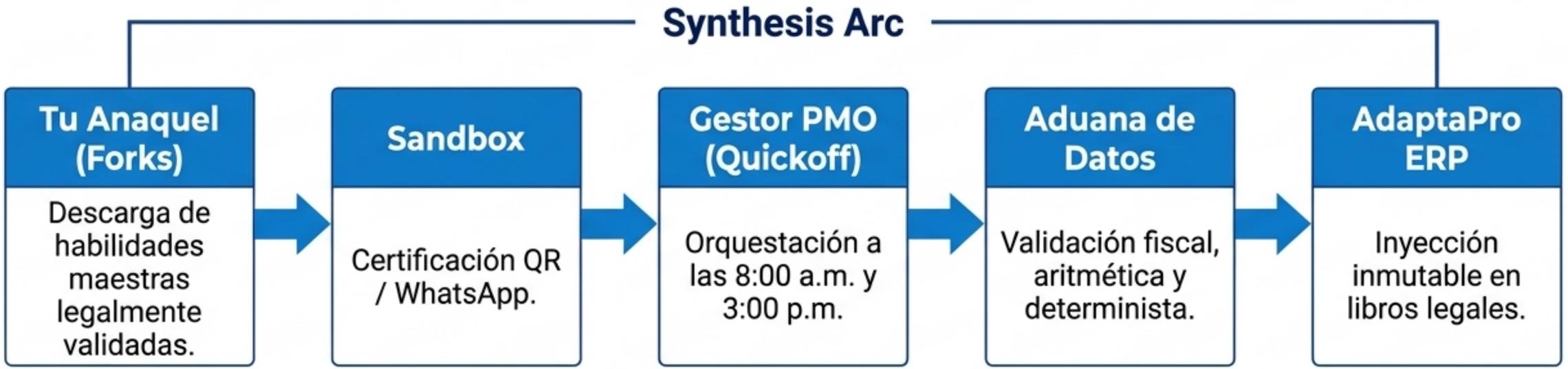

### El Entorno Sandbox

- WhatsApp se utiliza únicamente como laboratorio hermético de experimentación y captura.
- Vinculación segura mediante escaneo de Código QR.
- Profesionales certifican reglas y depuran archivos .md sin tocar datos reales. Cero inyección directa.

Gemini Notebook

# Ecosistema de Sistematización Autónoma

## El Control Estratégico de la Organización




**Autonomía tecnológica sin metodología gerencial acelera el desorden.**
**La integración de BPM, PMI y Kanban es el verdadero blindaje empresarial.**

**Implantación y escalabilidad con AdaptaPro ERP**

Gemini Notebook