INNOVACIÓN Y MODERNIZACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN LOCAL

El Ayuntamiento «Papel Cero»

Cómo un ecosistema de 7 herramientas de Inteligencia Artificial está revolucionando la gestión municipal.



Caso de Éxito: La Haba (Badajoz) | Noviembre 2026

Gemini Notebook

“Reducir tiempos de tramitación de semanas a minutos.”



Menos Burocracia:

Tecnología aplicada a los cuellos de botella cotidianos, lejos de proyectos teóricos.



Papel Cero:

Eliminación total del archivo físico y de la impresión de expedientes.



Servicios Ágiles:

El salto cualitativo hacia una transformación digital real y perceptible por el ciudadano.

Gemini Notebook

El Salto Cualitativo: Tradicional vs. Aumentado



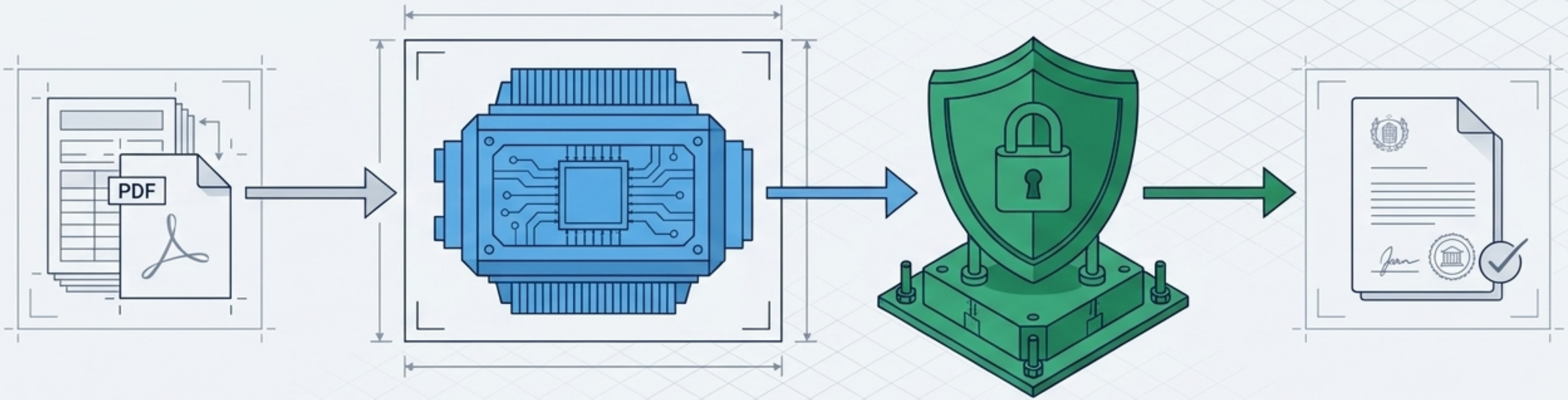


Gestión Tradicional	Gestión Aumentada por IA
Tiempos de Tramitación: Semanas de espera, procesado manual.	Minutos, procesado automatizado al instante.
Soporte Documental: Dependencia del papel y firmas físicas.	Ecosistema 100% digital e integrado.
Extracción de Datos: Revisión humana hoja por hoja.	Lectura inteligente OCR e IA generativa.
Rol del Empleado Público: Tareas mecánicas, repetitivas y de cálculo.	Supervisión, auditoría jurídica y atención directa al vecino.

Gemini Notebook

El Principio de Supervisión Humana

La Inteligencia Artificial actúa siempre como asistente, nunca como decisor autónomo.



Datos de Entrada

Fase IA: Trabajo Pesado

- Lectura
- Cruce de datos
- Detección y cálculo preliminar

Fase Humana: Auditoría

- Verificación
- Auditoría del técnico municipal
- Rigor jurídico

Resultado

Información precisa y auditada para Secretaría, Intervención y Alcaldía.

Gemini Notebook

Las 7 Piezas del Ecosistema Inteligente Municipal



Gemini Notebook

Hub 1: Gestión de Personas y Contratación

sad_municipal (Ayuda a Domicilio):



Utiliza optimización matemática para cruzar necesidades de vecinos dependientes con la disponibilidad y descansos de auxiliares.

Genera cuadrantes perfectos, automatiza remesas SEPA y custodia datos bajo SHA-256.

firm_municipal (Contratos sin papel):

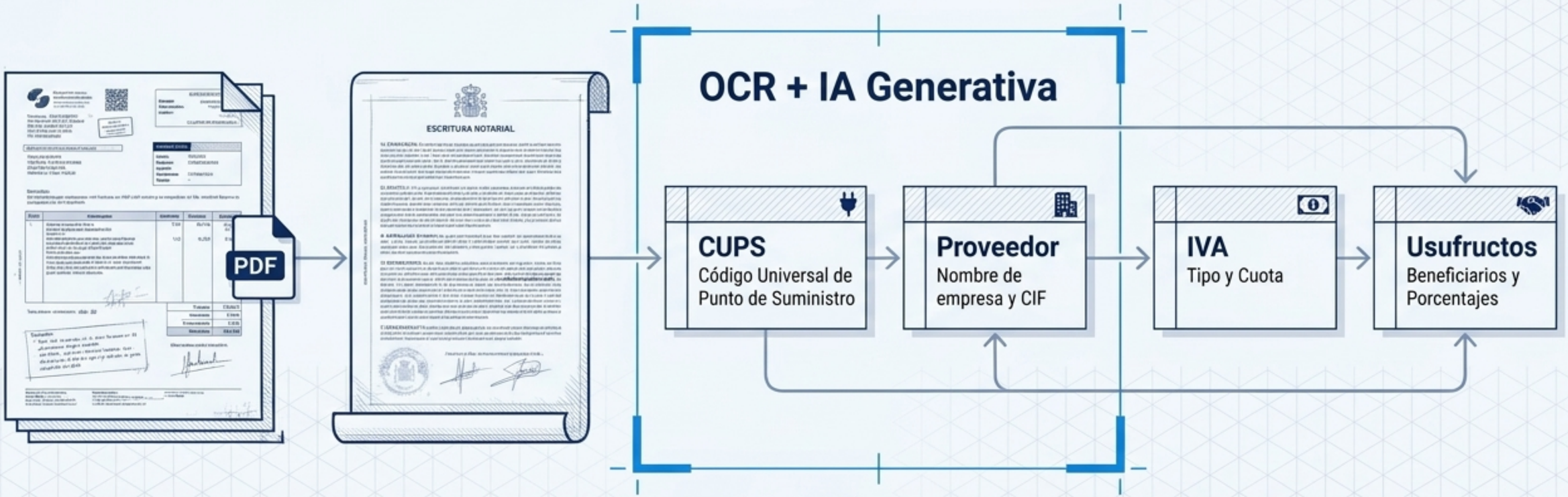


Lectura inteligente OCR del DNI/NIE.

El empleado firma una única vez en tableta Wacom.
El sistema estampa rúbricas con tinta vectorial azul en todas las páginas y deposita el expediente en la bandeja de Alcaldía sin gastar un solo folio.

Gemini Notebook

Hub 2: Inteligencia Económica y Fiscalidad



fact_municipal (Contabilidad y Energía):

OCR multimodal e IA leen facturas en PDF. Identifica el código CUPS para imputar automáticamente el gasto eléctrico al edificio correspondiente. Incluye envío seguro de nóminas vía SMS.

plus_municipal (Liquidación de Plusvalías - IIVTNU):

Extracción guiada por IA de escrituras notariales complejas. Identifica intervinientes, usufructos y fechas. El motor fiscal compara el método objetivo y el real, aplicando siempre el cálculo más beneficioso para el contribuyente o detectando no sujeción.

Gemini Notebook

Hub 3: Visión Artificial para la Equidad Territorial



- **cat_municipal (Visor de Catastro):** Analiza ortofotos del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) utilizando modelos de IA multimodales.
- **Juez Bitemporal:** Compara vuelos históricos y recientes. Localiza automáticamente nuevas construcciones, ampliaciones o piscinas en suelo rústico.
- **Filtro Biofísico:** Descarta falsos positivos por crecimiento de vegetación o cultivos. Garantiza la equidad tributaria sin alterar las coordenadas reales del parcelario.

Gemini Notebook

Hub 4: Radar Diario de Subvenciones



El Problema:
El esfuerzo inasumible de revisar diarios oficiales hace perder oportunidades de financiación.

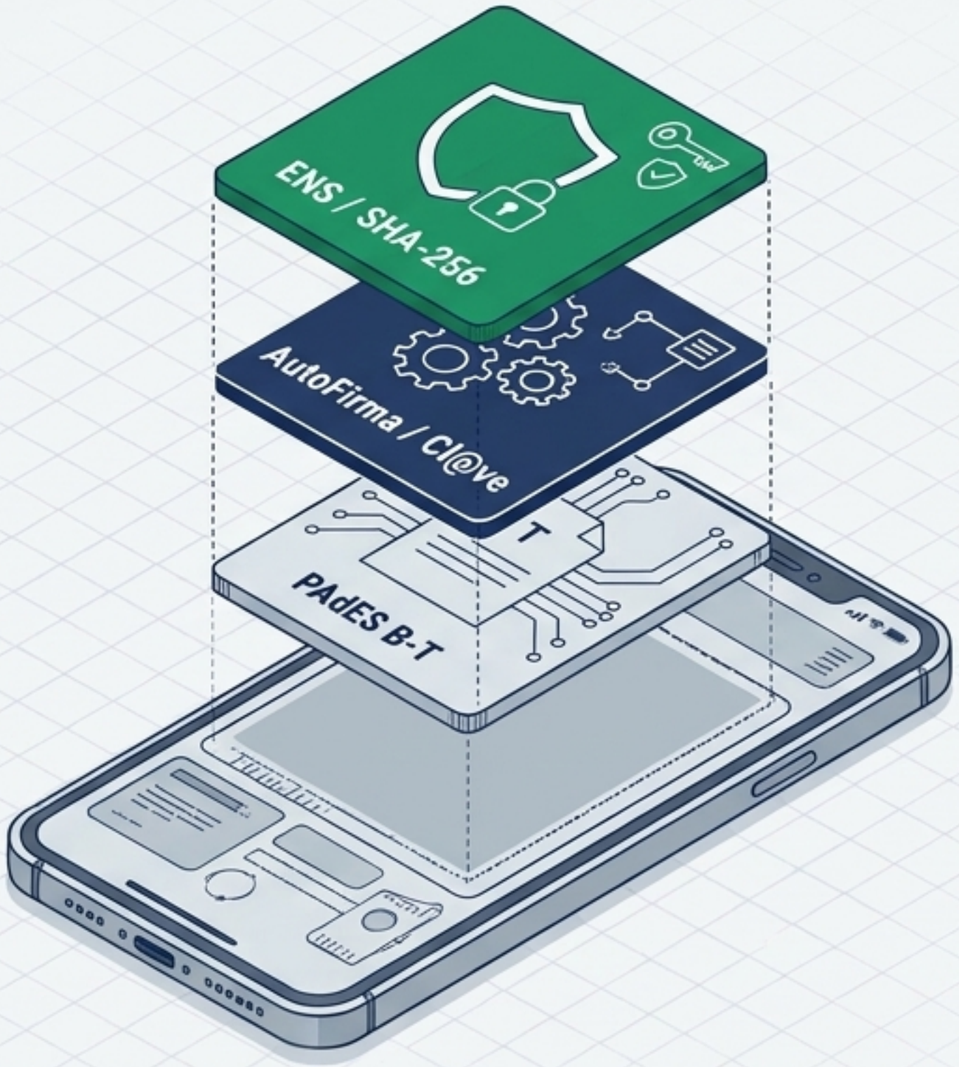
La Solución (sgs_municipal):
Un LLM descarga y lee diariamente las bases reguladoras en PDF.

Filtrado Inteligente:
Descarta anuncios irrelevantes (ruido) y evalúa si el municipio cumple los requisitos poblacionales y territoriales.

Resultado:
Un resumen ejecutivo instantáneo con cuantías, beneficiarios y plazos abiertos. Cero oportunidades perdidas.

Gemini Notebook

Seguridad Jurídica y Criptografía Inquebrantable



efir_municipal (Portafirmas Móvil):

Aplicación web progresiva (PWA) que permite a Alcaldía y Secretaría firmar expedientes desde cualquier dispositivo móvil, sin detener la administración.

Validez Oficial:

Genera firmas criptográficas cualificadas PAdES B-T con sellado de tiempo (FNMT).

Doble Firma Incremental:

Permite firma conjunta sobre el mismo PDF, estampando el Código Seguro de Verificación (CSV).

Cumplimiento ENS:

Estricto apego al Esquema Nacional de Seguridad. Jamás se almacenan claves privadas en los servidores.

Gemini Notebook

El Impacto del Ecosistema Integrado



Gemini Notebook

La Visión del Municipio del Futuro

> La Inteligencia Artificial nos permite que un ayuntamiento local disponga hoy de capacidades tecnológicas superiores a las de grandes administraciones. Al automatizar la lectura de miles de páginas, liberamos a nuestros empleados públicos de tareas mecánicas para que puedan dedicarse a lo verdaderamente importante: atender mejor a los vecinos y captar más recursos.
>
> — Ayuntamiento de La Haba.

Gemini Notebook

Contacto para Medios y Demostraciones Técnicas

Entidad:
Ayuntamiento de La Haba (Badajoz)

Responsable / Contacto de Prensa:
[Nombre y Cargo]

Teléfono:
[Teléfono de contacto]

Correo Electrónico:
[Correo de contacto]

Gemini Notebook