LICDIA
Laboratorio de Investigación en Ciencia de Datos & Inteligencia Artificial

JORNADAS 2026 DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y EXTENSIÓN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS

Línea de I+D - Gobernanza y transformación digital

Contabilidad digital en PyMEs: un modelo metodológico para incorporar automatización e inteligencia artificial a los procesos contables

Franco Meretta[1] - Juan Manuel Fernández[1]

[1] LICDIA, Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján

francomeretta1@gmail.com - jmfernandez@unlu.edu.ar

La tecnología va al final: con un modelo que primero ordena el proceso y recién después lo automatiza, la conciliación de compras de una PyME pasó de 3 horas a 85,33 ± 2,52 segundos (media ± desvío estándar).

1 El problema

Digitalizar la contabilidad suele plantearse como elegir una herramienta. En 14 PyMEs de San Andrés de Giles, el problema aparece antes: en los procesos.

71,4 % registra con un sistema básico y planillas

64,3 % tiene su proceso crítico documentado solo en parte

21,4 % usa automatizaciones en tareas contables

2 El modelo

Cuatro etapas para cualquier proceso contable crítico. La tecnología entra recién en la última.

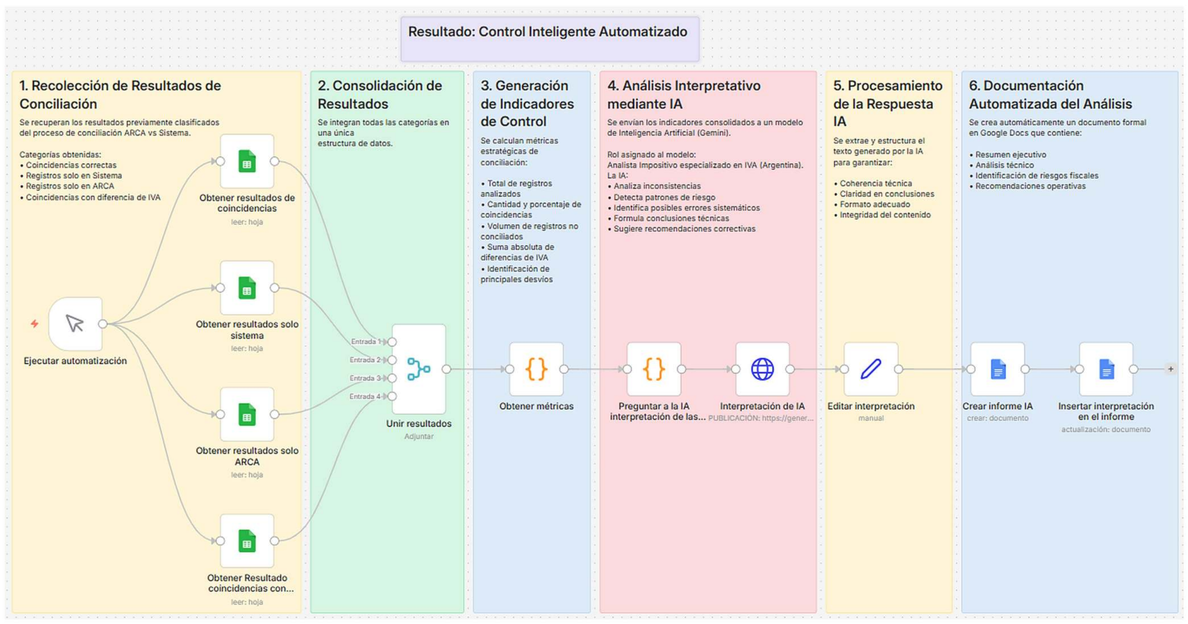
1. **Priorización** por complejidad y beneficio
2. **Estado actual (As-Is)** actores, flujo real y riesgos
3. **Proceso mejorado (To-Be)** reglas, controles y salidas
4. **Soporte tecnológico** automatización, datos e IA

3 El proceso priorizado

Se priorizó la conciliación de compras entre ARCA y el sistema contable: mensual, de alta carga manual y con impacto fiscal directo. La regla une los comprobantes por CUIT y número, tolera $1 de diferencia de IVA y separa cuatro estados:

Coinciden · **Diferencia de IVA** · **Solo en ARCA** · **Solo en sistema**

4 El workflow de n8n



Lee la conciliación, calcula indicadores, consulta a un modelo de IA y guarda el informe.

5 Manual vs. automatizado

	Manual	Automatizado
Tiempo de ejecución	**3 horas**	**85,33 ± 2,52 s**
Intervención manual	Alta	**Baja**
Integración de fuentes	Fragmentada	**Integrada**
Precisión de la información	Variable	**Alta**
Controles y validaciones	Correctivos	**Preventivos**
Trazabilidad del proceso	Limitada	**Elevada**
Oportunidad de la información	Tardía	**Oportuna**
Soporte a la toma de decisiones	Reducido	**Ampliado**
Dependencia del conocimiento tácito	Alta	**Baja**

Tiempo automatizado: media ± desvío estándar. n8n y Python generan el mismo Excel de cuatro hojas: la lógica no depende de la herramienta.

6 Conclusiones

MÉTODO
El proceso antes que la herramienta
La tecnología se incorpora como consecuencia del análisis, no como punto de partida.

EFICIENCIA
De 3 horas a 85 segundos
85,33 ± 2,52 s, con mayor trazabilidad y controles preventivos.

PROFESIÓN
El contador diseña procesos y reglas
La IA asiste el análisis y no reemplaza el juicio profesional.

Sigue: extender el modelo a conciliaciones bancarias, cuentas corrientes y liquidaciones impositivas; la validación actual se limita a un único proceso.

Referencias

1. Meretta. Contabilidad Digital: modelo de automatización de procesos contables. Tesis, UNLu, 2026.
2. Meretta y Fernández. Contabilidad Digital: validación de un modelo metodológico. CIICE, Barcelona, 2026.
3. Dumas et al. Fundamentals of business process management. Springer, 2018.
4. Bhimani y Willcocks. Digitisation, big data and the transformation of accounting. ABR, 2014.
5. Moll y Yigitbasioglu. Internet-related technologies and the work of accountants. BAR, 2019.

Agradecimientos

Trabajo derivado de la tesis de Maestría en Gestión Empresaria de la Universidad Nacional de Luján (2026). Los autores agradecen a los profesionales y a las PyMEs de San Andrés de Giles (Buenos Aires) que participaron de las encuestas y la entrevista.

Líneas de I+D - Investigación aplicada en ciencia de datos e IA, con fuerte impronta en los problemas regionales

Modelos de lenguaje abiertos · IA en educación · Diálogo y RAG · **Gobernanza y transformación digital** · Blockchain y credenciales · Imágenes y datos geoespaciales

licdia.unlu.edu.ar