



Transformación Arquitectónica y Optimización de Procesos del PIAMI

Cristian Soto, Sergio Socha, Nicolas Rodríguez, Julián Pinilla



Diagnóstico Inicial: Brechas y Deficiencias

Basado en los principios de TOGAF, identificamos brechas entre la situación actual y los objetivos estratégicos del PIAMI. El análisis reveló deficiencias en procesos e infraestructura tecnológica.

Fricción Operativa

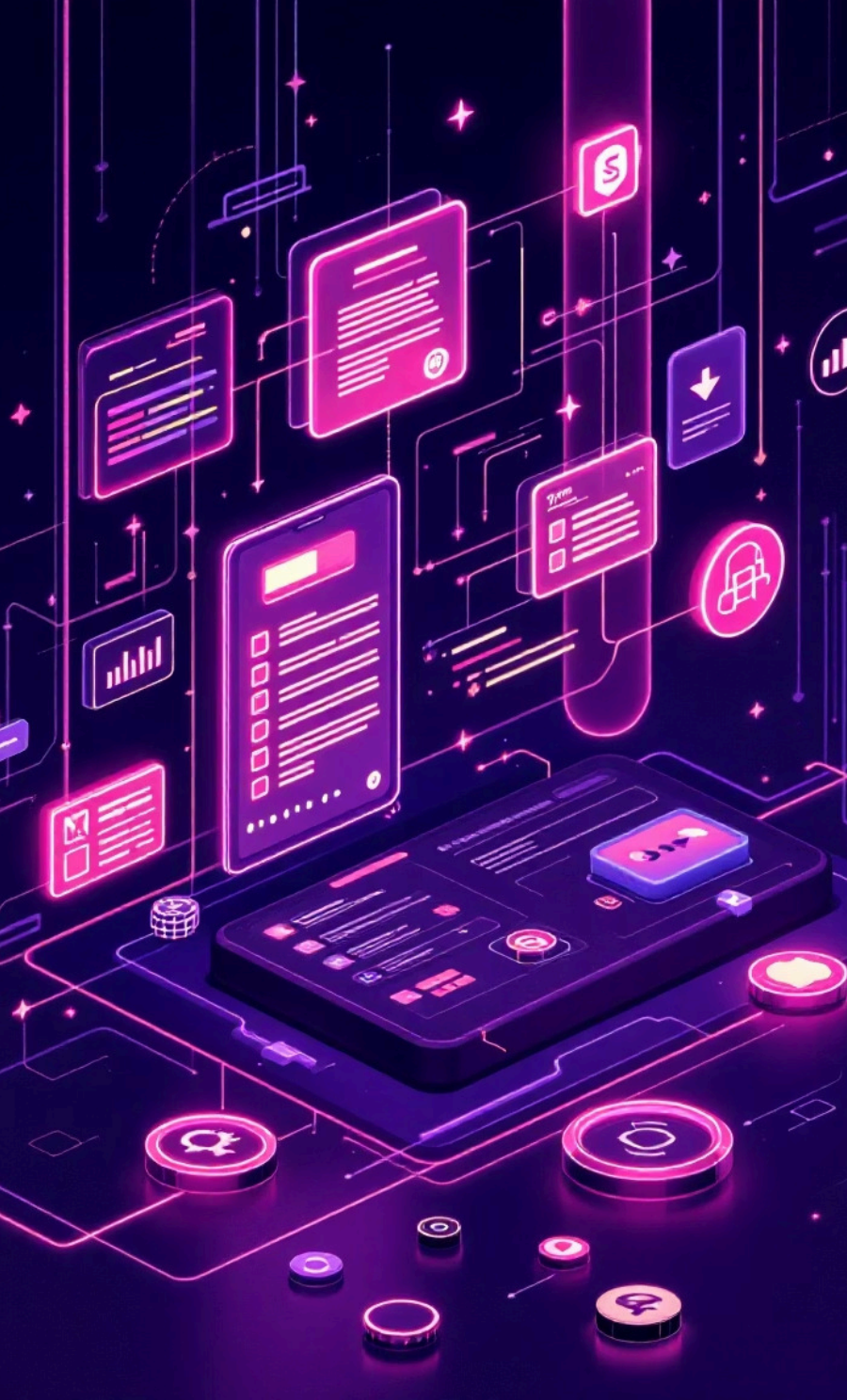
Excel como punto único de fallo, procesos manuales, vencimientos de pago no notificados, carga de documentos ineficiente.

Problemas Recurrentes

Carga de información incorrecta, documentos en blanco, falta de notificaciones, registros perdidos, tiempo excesivo en etapas.

Vulnerabilidades de Seguridad

Pérdida y manipulación indebida de datos en Excel, comprometiendo la información relevante del PIAMI.



Propuesta de Mejoras para el PIAMI

La inscripción y el manejo de soportes dependen excesivamente de validaciones manuales, prolongando tiempos, multiplicando errores y limitando la escalabilidad.

Validación Documental Automatizada

Controles en carga (formatos, tamaño, campos clave) y OCR futuro para contrastar datos, mejorando calidad y liberando al equipo.

Emisión y Notificación Automática de Cobros

Generación y envío automático de recibos PDF al correo institucional, extendible a notificaciones móviles.

Rediseño de Formularios

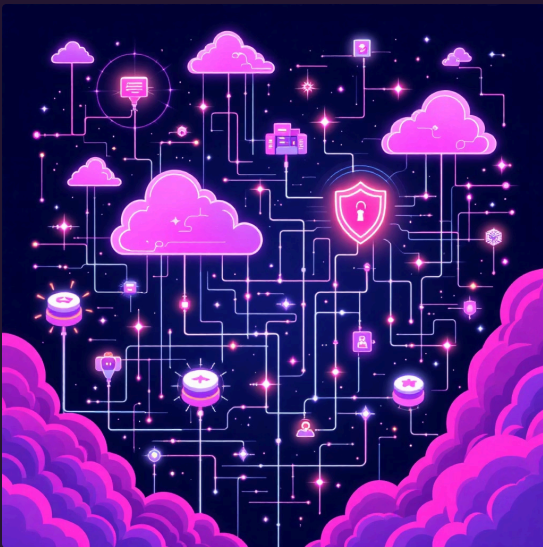
Simplificación, validaciones en tiempo real y autocompletado para reducir errores y mejorar la experiencia del usuario.

Plataforma Tecnológica y Seguridad

La dependencia de un único Excel concentra riesgos. Proponemos una transición progresiva y robustos controles de seguridad.

Transición Progresiva fuera de Excel

Migrar a servicios en la nube con control de accesos y copias de seguridad. Luego, adoptar un sistema de gestión documental con versionado y auditoría.



Gobernanza y Controles de Seguridad

- Cifrado de datos en tránsito y en reposo.
- Autenticación multifactor para accesos privilegiados.
- Bitácora de actividades con retención definida.
- Segregación de funciones y acceso por rol.
- Políticas de clasificación y retención documental.



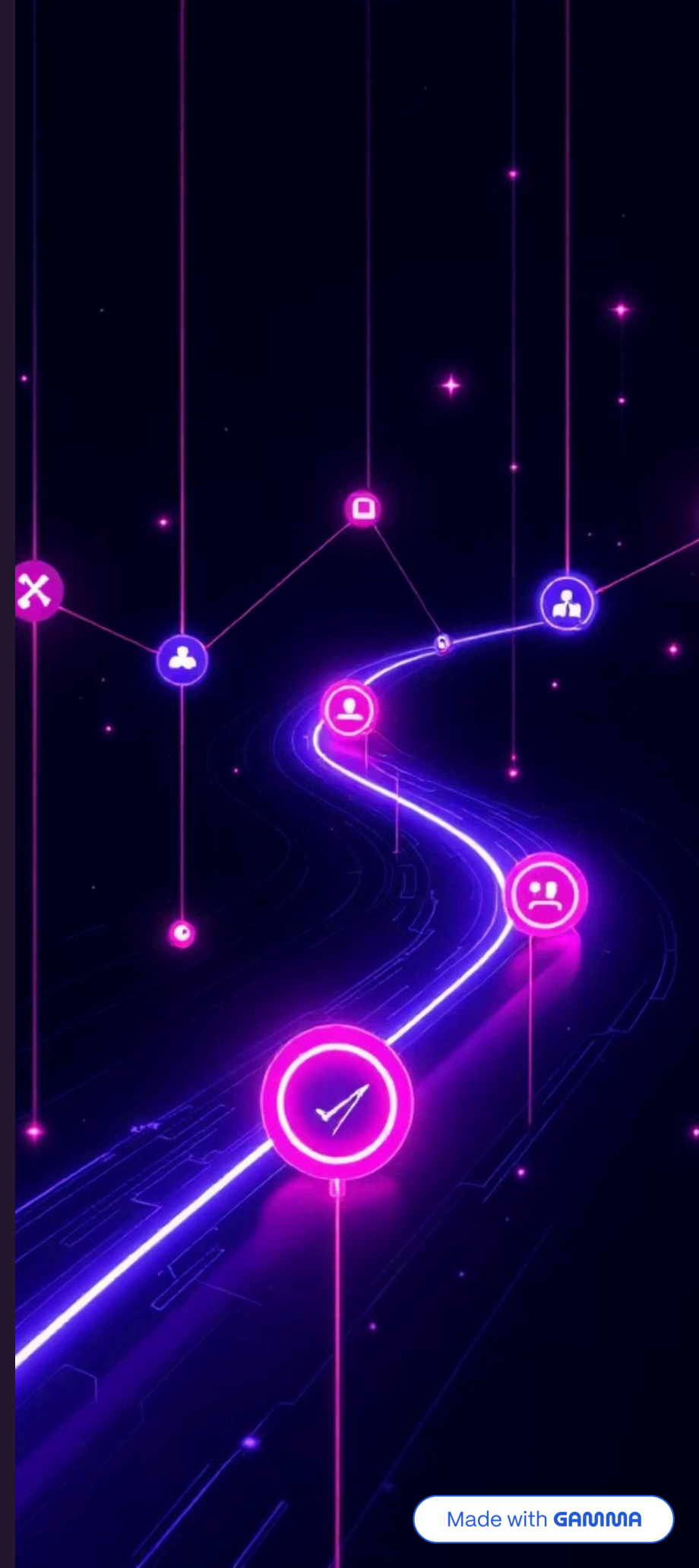
Hoja de Ruta y Priorización

Implementación por ondas para maximizar el retorno y gestionar el esfuerzo.

- 1 — Ganancias Rápidas (0-8 semanas)**
 - Validaciones básicas en carga de archivos.
 - Envío automatizado de recibos por correo.
 - Simplificación de formularios con validación en línea.
- 2 — Iniciativas de Mayor Esfuerzo (8-24 semanas)**
 - Integración de OCR y reglas avanzadas.
 - Sustitución completa de Excel por gestor documental.
 - Despliegue de tablero de control con métricas.

Tres Prioridades por Impacto

- 1 Automatización de Revisión Documental**
- 2 Notificación y Emisión de Cobros**
- 3 Migración de Excel a Plataforma Segura**



Alineación con Objetivos Estratégicos del PIAMI

Las mejoras propuestas se alinean con cuatro objetivos clave para el PIAMI.

Mejorar Experiencia

Automatización y rediseño para una interacción más simple y predecible.



Reducir Riesgo Operativo

Transición fuera de Excel y controles de acceso para mayor integridad de datos.

Aumentar Capacidad de Atención

Automatización de tareas repetitivas para liberar al equipo administrativo.



Fortalecer Cumplimiento

Cifrado, MFA y bitácoras para auditorías y protección de datos.

Visualización: Envío de Recibos

Diagrama BPMN AS-IS: Envío de Recibos

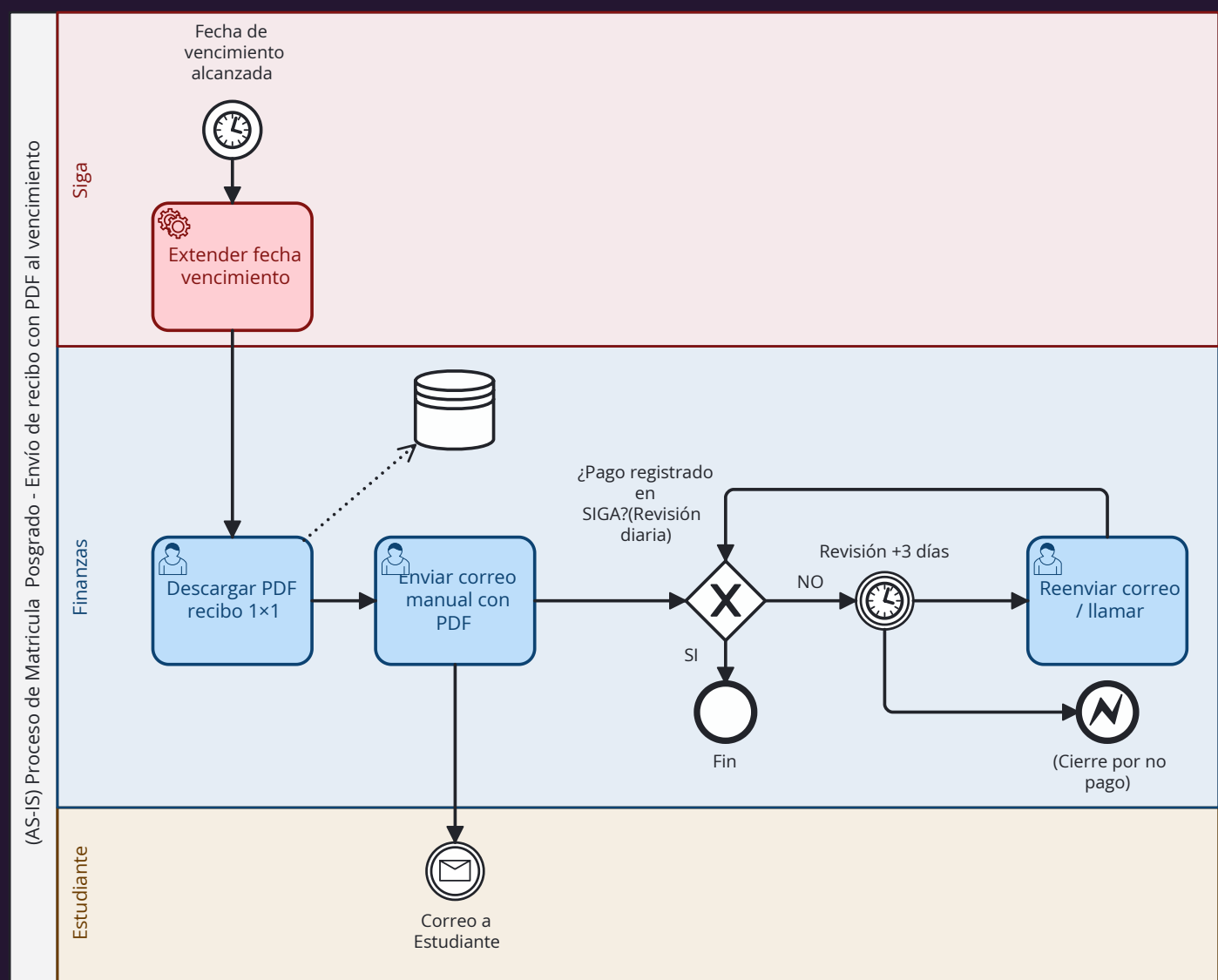
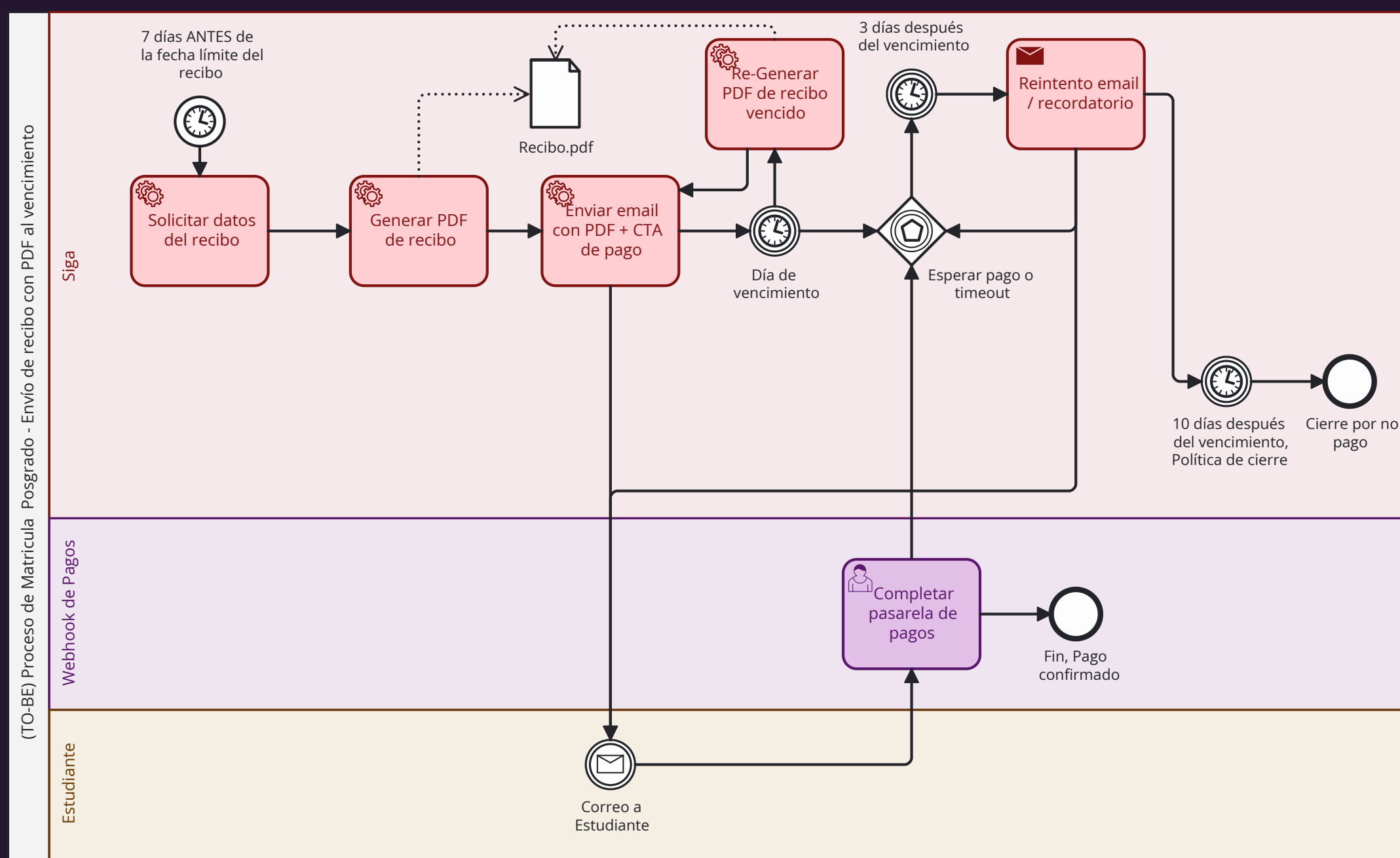


Diagrama BPMN TO-BE: Envío de Recibos



Visualización T0-BE: Información Regulatoria y Documentos

Transformación de procesos manuales a flujos orquestados por eventos.

Diagrama BPMN AS-IS: Información Regulatoria

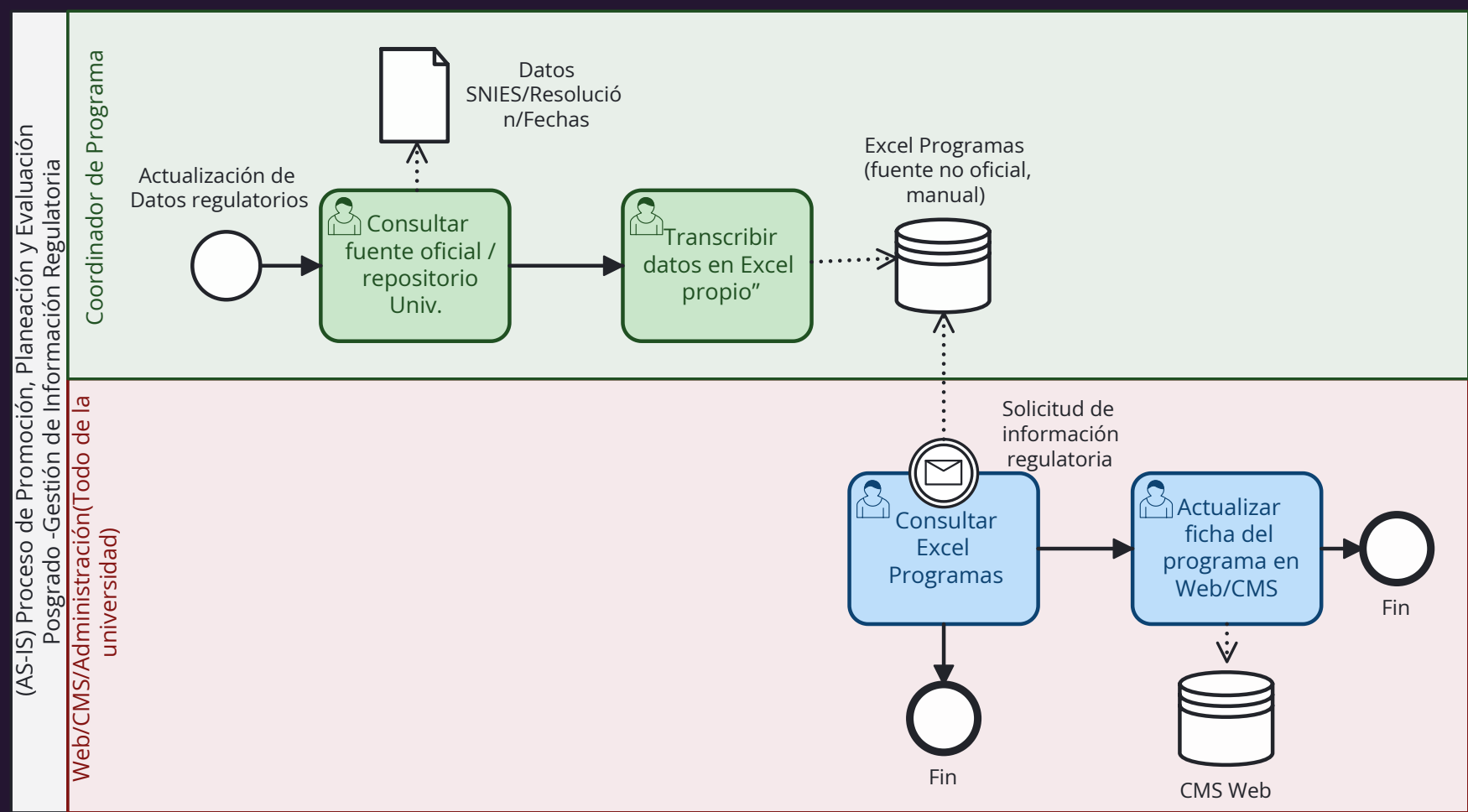
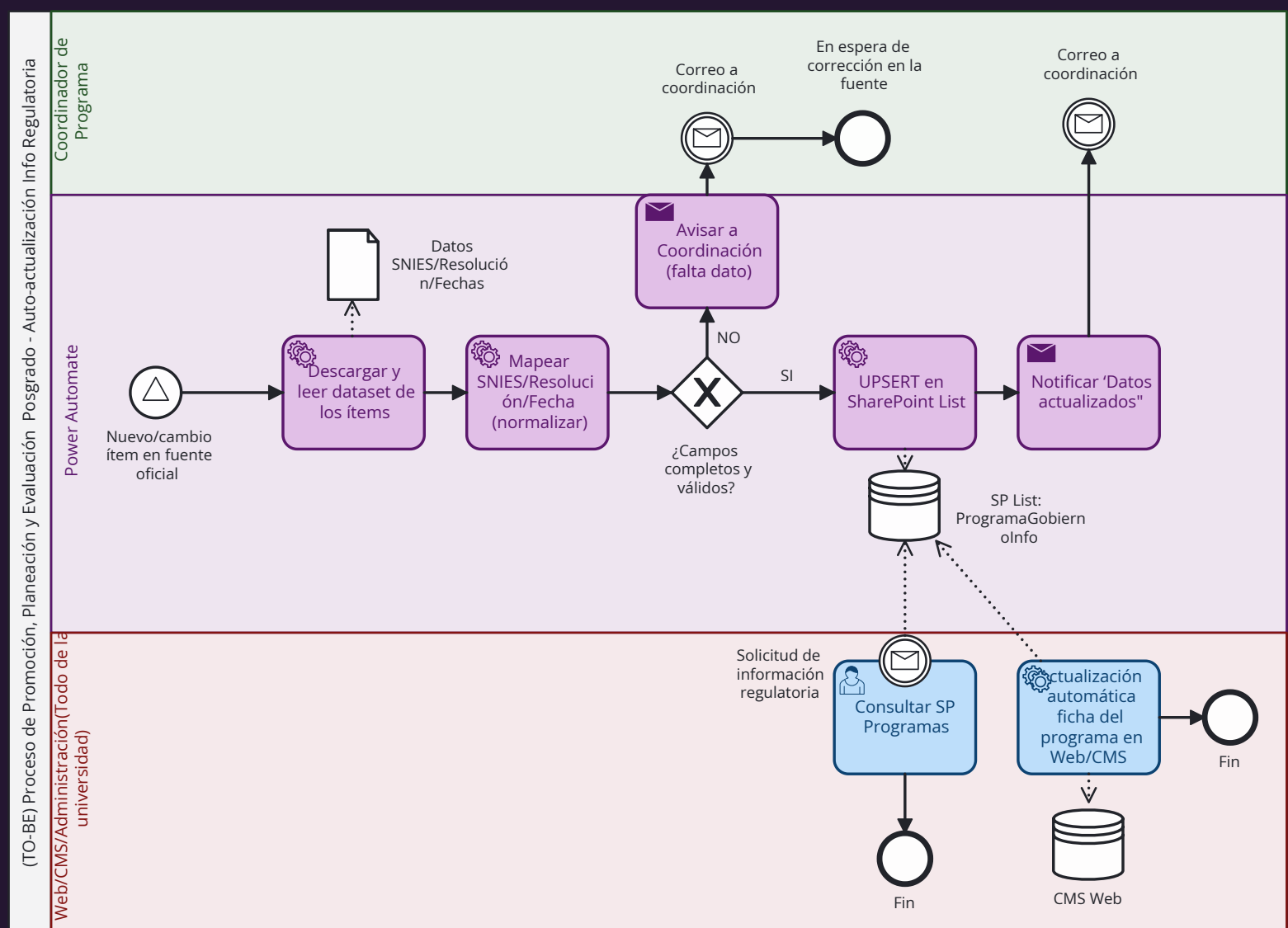


Diagrama BPMN T0-BE: Información Regulatoria



Visualización T0-BE: Registro de Documentos

La arquitectura propuesta contempla validación documental automatizada y rediseño de formularios.

Diagrama BPMN AS-IS: Registro de Documentos

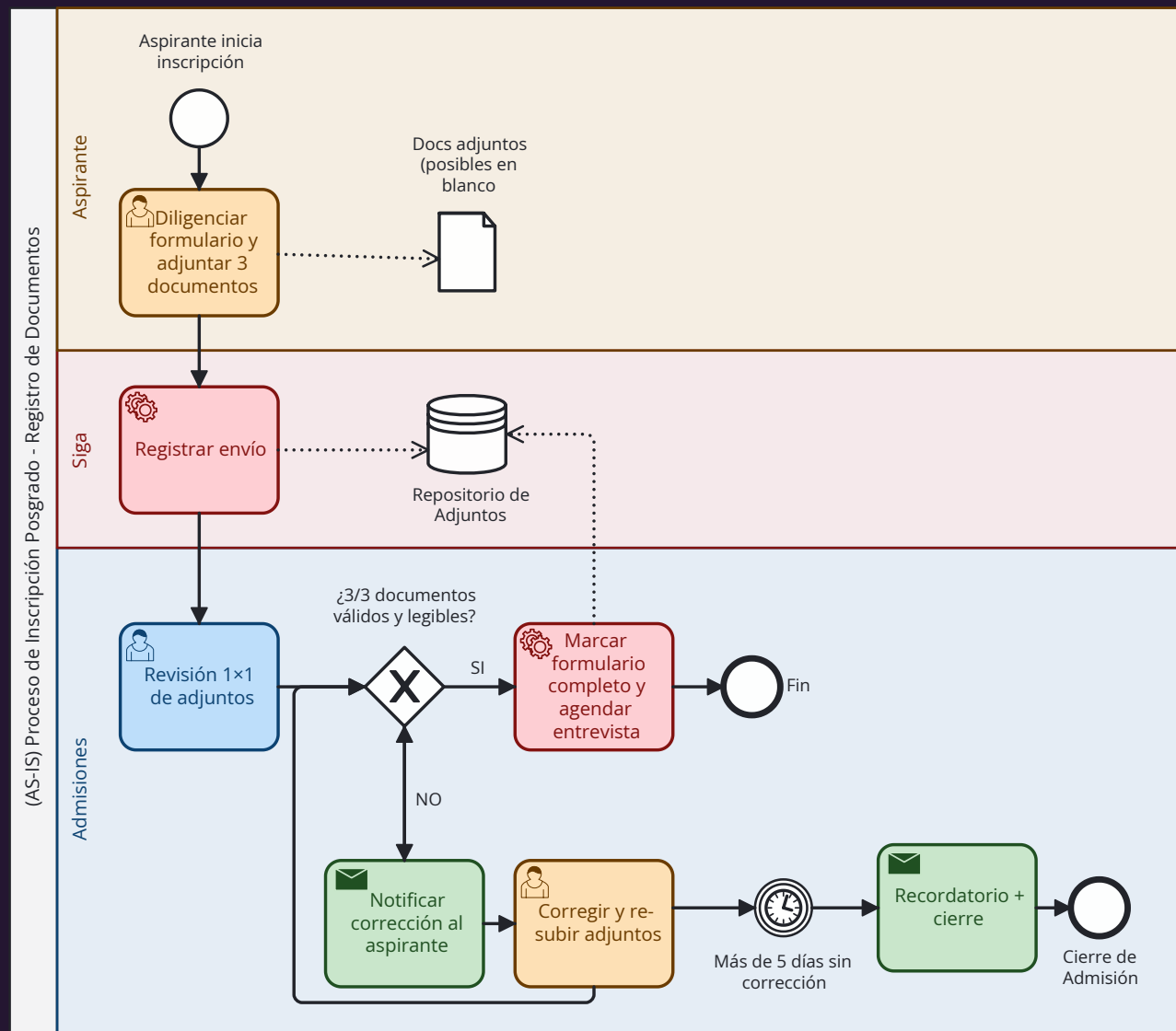
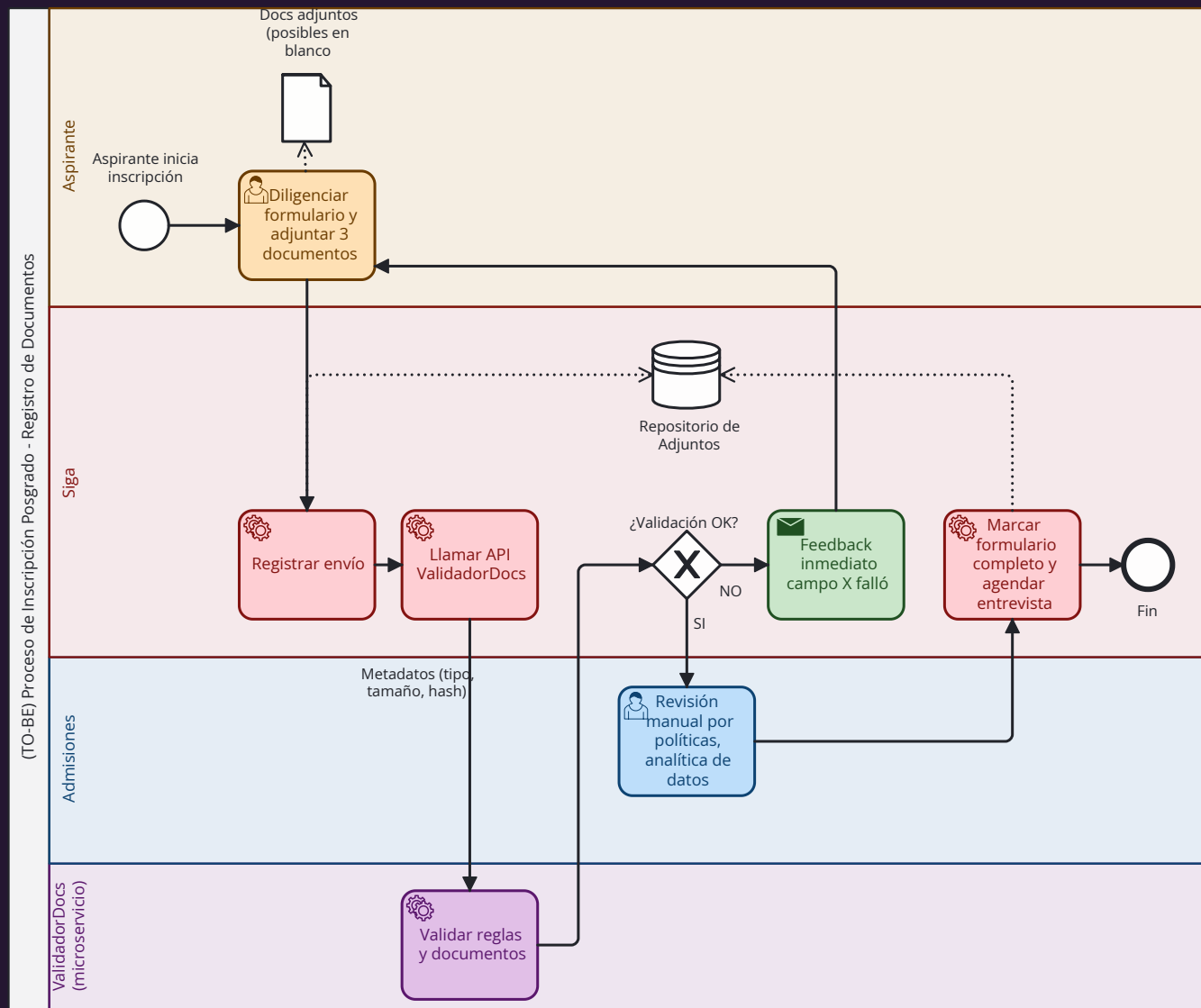


Diagrama BPMN T0-BE: Registro de Documentos



Conclusión: Beneficios y Riesgos

Las mejoras fortalecen la seguridad y eficiencia del PIAMI, reduciendo errores y aumentando la confiabilidad del sistema.

Beneficios Esperados

- Procesos más ágiles y menor carga manual.
- Disminución de errores en inscripción y facturación.
- Mayor trazabilidad y control documental.
- Comunicación clara con aspirantes (notificaciones).
- Mejor toma de decisiones con paneles en tiempo real.



Riesgos a Considerar

- Errores durante la migración de datos.
- Necesidad de capacitación del personal.
- Dependencia de servicios en la nube y conectividad.
- Costo y incertidumbre inicial de implementación tecnológica.



Aunque existen riesgos en la transición, los beneficios superan ampliamente los posibles inconvenientes, transformando al PIAMI en un sistema moderno y confiable.