

Automatización e IA en la cadena de valor automotriz

Lo que ya construimos en un grupo automotriz multimarca y multinacional — y hacia dónde puede evolucionar la operación de un importador o dealer.

QUIÉNES SOMOS

Consultora chilena de IA y automatización aplicada a procesos reales de negocio — con experiencia directa en el mercado automotriz peruano.

Foco industrial

Trabajamos con empresas de minería, manufactura y negocios complejos en Perú y la región — operaciones multi-sistema, con procesos críticos y alto volumen.

Método, no proyectos sueltos

Diagnóstico riguroso → priorización por costo-beneficio → implementación ágil → soporte continuo.

Negocio + tecnología

Equipo que combina ingeniería de datos, IA generativa, RPA e integración de sistemas con entendimiento profundo del proceso del cliente.

180+

soluciones de IA y automatización ya construidas en un grupo automotriz con operación en Perú — mercado que en 2025 vendió un récord de 211,776 vehículos nuevos.

El negocio automotriz está bajo presión

211.776

vehículos nuevos vendidos en Perú en 2025 (+25% vs 2024) — la mayor tasa de crecimiento desde 2021 y primer año sobre las 200.000 unidades, superando el récord previo de 192.680 (2013)

Dic 2026^{2ª POSTERGACIÓN}

nueva fecha límite para los combustibles bajos en azufre / Euro VI en Perú — la norma pasó de 2021 a octubre 2025 y ahora a fines de 2026, por falta de capacidad de refinado de **Repsol** y **Petroperú**

45,6%

del mix de ventas ya es SUV (96.530 unidades, +30% en 2025) — más SKU de repuestos, técnicos recalificados y capital de trabajo distinto en servicio técnico

Fuente: AAP — Asociación Automotriz del Perú, cifras SUNARP 2025 · El Comercio / Infobae, jun. 2025 · D.S. N.º 011-2025-EM (MINEM), combustibles bajos en azufre / Euro VI

Presiones estructurales del sector

- Margen cada vez más estrecho en la venta de vehículos nuevos (OKM)
- Mayor peso relativo del negocio de postventa en la rentabilidad total
- Cambio acelerado del mix hacia SUV y pick-ups, con parque automotor envejecido que acelera la renovación
- Incertidumbre regulatoria por postergaciones sucesivas de la norma de combustibles/emisiones
- Clientes más informados, digitales y comparativos
- Competencia por precio cada vez más transparente

NUESTRA EXPERIENCIA

Ya intervinimos procesos estructurales en un grupo automotriz multimarca y multinacional

Operación multimarca de alto volumen, con presencia en cinco países. No fue un piloto aislado: es transformación de extremo a extremo en la cadena de valor del negocio.

9

áreas de negocio intervenidas

180+

soluciones de IA y automatización
desarrolladas

5

países en operación estandarizada

ALCANCE DE LA INTERVENCIÓN

Intervenimos toda la cadena de valor, no solo TI

Importaciones

Logística e Inventario

Comercial

Servicio Técnico y
Postventa

Finanzas

Contabilidad y Control de
Gestión

Personas

TI y Arquitectura

Operación Multinacional

Importaciones y Logística e Inventario

QUÉ HICIMOS

- Automatización y validación de documentación de importación de vehículos y repuestos
- Integración con portales de fabricantes y cruce contra órdenes de compra
- Registro logístico y contable directo en el sistema corporativo
- Validación automática de movimientos de inventario y cruce entre operación física y sistema financiero
- Control documental asociado a transporte y recepción

IMPACTO

- Mejor control de inventario y cumplimiento normativo
- Reducción de errores estructurales en el proceso
- Mayor confiabilidad de stock
- Menos ajustes posteriores por descuadres

Servicio Técnico y Postventa

QUÉ HICIMOS

- Digitalización de la recepción de vehículos en taller
- IA aplicada a gestión de mantenimiento y generación de informes técnicos desde audio
- Integración con procesos de garantías y portales de fabricantes
- Gestión de inspecciones, rechazos y campañas de recall por VIN
- Asistente inteligente de repuestos: compatibilidad, N° de parte, garantías

IMPACTO

- Mayor productividad de taller
- Mejor recuperación por garantías
- Mejor experiencia de cliente
- Menor dependencia de especialistas para consultas frecuentes



Finanzas, Contabilidad y Control de Gestión

QUÉ HICIMOS

- Automatización de recepción y validación de facturas de vehículos y repuestos en todos los países del grupo
- Motor de compensación de partidas abiertas en cuentas por cobrar y pagar
- Procesos intercompany financieros automatizados
- Validación de facturas cedidas a factoring e integraciones con organismos fiscales
- Validación de clientes en proceso concursal o quiebra
- Datalake con IA para reportabilidad y estandarización de flujos entre sociedades y países

IMPACTO

- Mejor capital de trabajo
- Menor riesgo financiero
- Mayor velocidad de cierre contable
- Mejor gobierno corporativo y auditoría



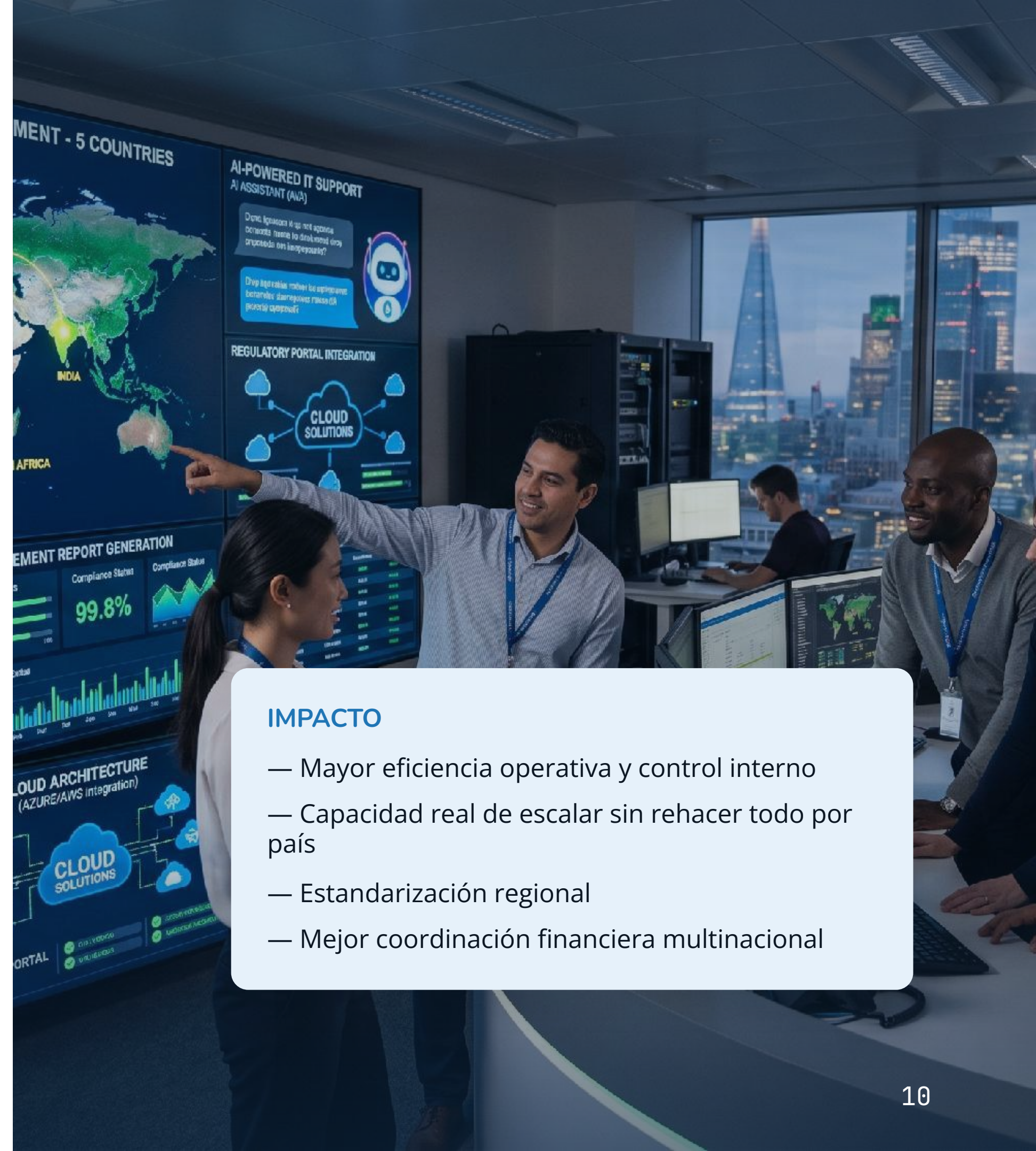
Personas, TI y Operación Multinacional

QUÉ HICIMOS

- Automatización de procesos administrativos internos de personas
- Generación estructurada de reportes de gestión y automatizaciones con portales regulatorios
- IA aplicada a soporte de TI e integraciones entre sistemas
- Arquitectura escalable en la nube, integrada al sistema corporativo
- Todo lo anterior desplegado y estandarizado en 5 países de la operación

IMPACTO

- Mayor eficiencia operativa y control interno
- Capacidad real de escalar sin rehacer todo por país
- Estandarización regional
- Mejor coordinación financiera multinacional



CÓMO TRABAJAMOS

No vendemos tecnología. Resolvemos procesos de negocio.

1

Diagnóstico

Mapeo de procesos, sistemas y dolores reales por área de negocio — en su propio lenguaje.

2

Catálogo de soluciones

Cada iniciativa se documenta: problemática, proceso impactado, solución y valor esperado.

3

Ranking costo-beneficio

Priorización ejecutiva 1-10 antes de comprometer inversión: qué se ataca primero y por qué.

4

Roadmap

Piloto rápido sobre la iniciativa de mayor retorno, luego escalamiento con soporte continuo.

Este mismo método es el que aplicamos, junto a cada cliente, para construir su propio catálogo de soluciones priorizado — específico a su operación, no una plantilla genérica.

SIGUIENTE HORIZONTE

Además de lo ya construido: hacia dónde puede evolucionar el sector

5 líneas donde importadores y dealers pueden posicionarse con datos e inteligencia artificial en los próximos 12–24 meses.

Optimización avanzada de pricing y mix de inventario

QUÉ SE VIENE

Importadores y dealers están empezando a usar datos para definir precios dinámicos, rotación óptima de stock y configuración de mix por sucursal.

IMPACTO

margen bruto y capital de trabajo

QUÉ PODRÍAMOS HACER

- Modelos predictivos de rotación por modelo, versión y zona
- Recomendación de precios según mercado, competencia y aging de inventario
- Alertas de sobrestock o riesgo de obsolescencia

Predicción de demanda y planificación de importaciones

QUÉ SE VIENE

Mayor presión por reducir sobreinventario y ajustar órdenes a fábrica con mejor información.

IMPACTO

menor inmovilización de capital y menor riesgo de stock envejecido

QUÉ PODRÍAMOS HACER

- Modelos predictivos por modelo, canal y región
- Simulación de escenarios: tipo de cambio, demanda, promociones
- Recomendaciones para órdenes futuras a fábrica

Gestión inteligente de postventa y retención

QUÉ SE VIENE

El foco del margen se está moviendo cada vez más al taller — retener clientes de postventa es tan crítico como vender vehículos nuevos.

IMPACTO

mayor lifetime value y mayor ocupación de taller

QUÉ PODRÍAMOS HACER

- ✓ Modelos de predicción de abandono de clientes de postventa
- ✓ Recomendaciones de contacto proactivo
- ✓ Priorización inteligente de campañas de servicio

Digitalización completa del customer journey

QUÉ SE VIENE

Integración real entre experiencia digital y física, desde la primera cotización hasta el servicio postventa.

IMPACTO

mayor tasa de cierre y mejor experiencia de cliente

QUÉ PODRÍAMOS HACER

- ✓ Asistentes inteligentes de seguimiento a clientes
- ✓ Análisis de comportamiento digital para priorización comercial
- ✓ Integración de cotizaciones, visitas y ventas en un scoring comercial único

Gobierno de datos corporativo en grupos multinacionales

QUÉ SE VIENE

Mayor exigencia de reporting regional y de estandarización entre países y sociedades del grupo.

IMPACTO

mejor toma de decisiones y menor dependencia de consolidaciones manuales

QUÉ PODRÍAMOS HACER

- ✓ Modelo de datos corporativo unificado
- ✓ KPIs estandarizados por país
- ✓ Tableros ejecutivos integrados a datos operativos reales

NUESTRA PROPUESTA

De ejecutor operativo a socio estratégico de transformación basada en datos

Ya intervinimos procesos estructurales en un grupo automotriz multimarca y multinacional. Ahora, junto a tu operación, podemos evolucionar hacia una gestión comercial, de inventario y de postventa impulsada por datos e IA — con el mismo rigor de diagnóstico y priorización que aplicamos desde el primer día.

Conversemos

45 minutos con Gerencia General, Operaciones o TI para revisar en conjunto un diagnóstico inicial, sin costo, y definir si tiene sentido avanzar a un catálogo de soluciones priorizado para tu operación.

[Escribir a Tooxs](#)

Manuel Aravena — Socio Comercial, Tooxs

maravena@tooxs.com · tooxs.com

ANEXO

Catálogo de soluciones

Extracto priorizado de iniciativas de mayor costo-beneficio, agrupadas por área de negocio. Base de partida para construir un catálogo equivalente, adaptado a tu operación.

Importaciones, Logística y Abastecimiento

SOLUCIÓN	PROBLEMÁTICA QUE RESUELVE	VALOR QUE AGREGA
Alta automatizada de proveedores	Recopilar datos y documentos y ejecutar pasos manuales repetitivos para dar de alta a un proveedor en el sistema corporativo.	Reduce ciclo de alta y errores; mejora compliance; evita coordinación manual entre Compras y Finanzas.
Automatización del costeo de importaciones	El costeo requiere revisar correos, archivos, facturas y múltiples transacciones del sistema corporativo.	Reduce el ciclo de costeo y mejora la oportunidad del valor de inventario.
Plataforma regional de facturas de importación	Facturas de múltiples proveedores y países llegan en formatos distintos y requieren digitación manual.	Reduce tiempos de importación y contabilización; mejora la trazabilidad regional entre países.
Ingreso automatizado de embarques	La información de embarques llega por correo en archivos distintos y debe cargarse manualmente al sistema.	Adelanta la visibilidad de mercadería en tránsito y mejora la planificación de abastecimiento.
Control logístico automatizado	Los resultados de controles logísticos deben consolidarse y comunicarse manualmente a distintos responsables.	Acelera la detección de desviaciones y deja evidencia de controles y comunicaciones.
Enrutador inteligente de documentos por proveedor	Cada proveedor o tipo documental activa reglas y modelos distintos, generando duplicidad de mantenimiento.	Reduce duplicidad de flujos y baja el costo de mantener la automatización documental.

Comercial y Postventa

SOLUCIÓN	PROBLEMÁTICA QUE RESUELVE	VALOR QUE AGREGA
Motor inteligente de precios por cliente y producto	El pricing es lento, reactivo y poco personalizado, dificultando equilibrar margen y competitividad.	Mejora margen y competitividad; personaliza decisiones por cliente y producto.
Inteligencia de precios de competencia	La información de precios observada en terreno llega en fotografías y se consolida manualmente.	Sustenta decisiones de pricing con datos y convierte observaciones aisladas en un activo de datos.
Captura automática de prospectos desde redes sociales	Los leads de campañas pueden quedar aislados en redes sociales, perderse o cargarse tarde al CRM.	Aumenta la velocidad de contacto y reduce oportunidades comerciales perdidas.
Radar inteligente de licitaciones públicas	Revisar diariamente licitaciones consume tiempo y puede dejar oportunidades relevantes sin detectar.	Aumenta la cobertura de oportunidades y concentra especialistas en las de mayor potencial.
Gestor integral de servicios de mantenimiento	El proceso involucra múltiples transacciones repetitivas para contratos, órdenes, facturación y compensación.	Acorta el ciclo completo y libera capacidad de equipos administrativos de postventa.
Inspección digital de equipos y gestión de recalls	Revisiones, fotografías, rechazos y recalls se gestionan en varios canales y requieren consolidación manual.	Acelera la resolución y reduce el riesgo de que un recall quede sin tratamiento.
Asistente inteligente de repuestos	El conocimiento técnico de repuestos está disperso y depende de especialistas para consultas frecuentes.	Reduce la dependencia de especialistas y acelera la atención en mesón.

Finanzas y Contabilidad

SOLUCIÓN	PROBLEMÁTICA QUE RESUELVE	VALOR QUE AGREGA
Gestión inteligente de facturas	Las facturas requieren lectura, revisión y digitación manual, con demoras y riesgo de error.	Reduce digitación y errores; permite absorber mayor volumen sin aumentar dotación proporcionalmente.
Motor de compensación de cuentas por cobrar y pagar	Un alto volumen de partidas abiertas cuya revisión manual retrasa los cierres y aumenta el riesgo de diferencias.	Acelera el cierre financiero y mejora el control del capital de trabajo.
Control automatizado de facturación de seguros	Correos, documentos y datos de la aseguradora están dispersos y requieren múltiples cruces antes de contabilizar.	Reduce omisiones y duplicidades; protege a Finanzas de contabilizaciones incompletas.
Gestión automatizada de facturas de autopistas	Finanzas debe ingresar a numerosos portales, descargar facturas y reclasificar manualmente los cargos.	Reduce navegación y errores; acelera la reclasificación contable y mejora la trazabilidad de gastos de flota.

Personas, TI y Gobierno Corporativo

SOLUCIÓN	PROBLEMÁTICA QUE RESUELVE	VALOR QUE AGREGA
Sincronización maestra de identidades y usuarios	Altas, bajas y cambios de colaboradores quedan inconsistentes entre RR.HH., identidad corporativa y TI.	Reduce el riesgo de accesos indebidos y el trabajo administrativo de RR.HH. y TI.
Plataforma de gobierno seguro de inteligencia artificial	Los asistentes de IA pueden consultar datos sensibles o ejecutar acciones sin control suficiente.	Permite escalar IA con seguridad, trazabilidad y confianza de Gerencia, TI y Auditoría.
Buscador inteligente de documentos corporativos	Los usuarios pierden tiempo navegando sitios, bibliotecas y carpetas para encontrar documentos.	Reduce tiempo perdido y mejora la reutilización del conocimiento interno.
Registro y control de relacionamiento con funcionarios públicos	El registro de relaciones con funcionarios públicos puede quedar incompleto o sin evidencia de cumplimiento.	Reduce el riesgo regulatorio y reputacional; facilita auditorías.
Servicio gestionado de continuidad digital	Incidentes, dudas y ajustes pueden afectar la continuidad de las automatizaciones y aplicaciones.	Asegura continuidad, protege la inversión realizada y reduce el impacto de interrupciones.