



AUTOPARTS MANAGEMENT SYSTEM

Sistema Integral de Gestión para Distribuidora de Repuestos Automotrices

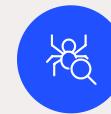
Fernando P. | Database Architect & Business Intelligence

EL DESAFÍO AUTOMOTRIZ - Problemas Críticos en Distribuidoras



INVENTARIO CAÓTICO

Sin control de stock en tiempo real,
Faltantes y excesos de inventario,
Pérdidas por productos obsoletos.



BÚSQUEDA INEFICIENTE

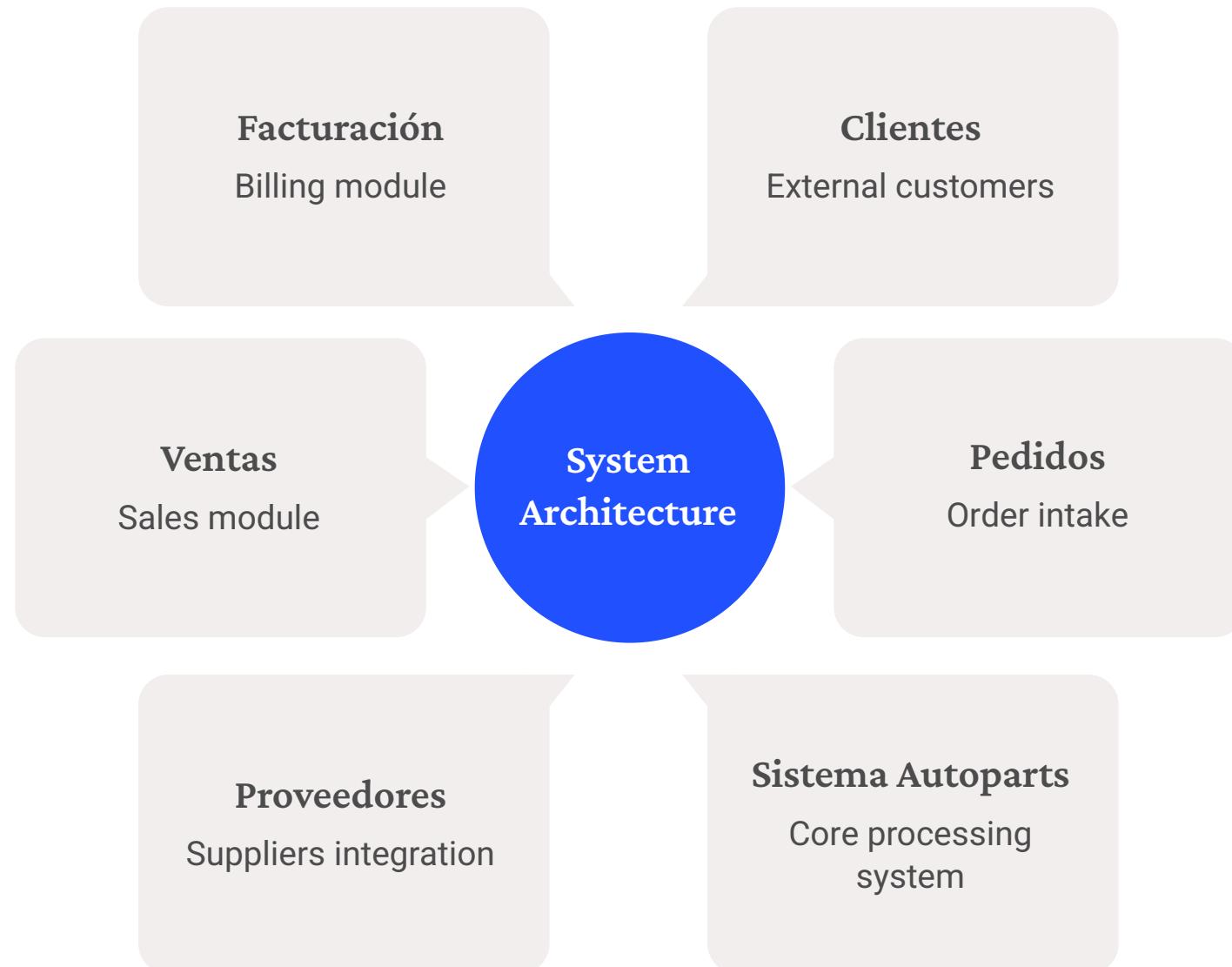
No hay sistema de compatibilidad,
Tiempo perdido en localizar
repuestos, Errores en pedidos por
compatibilidad.



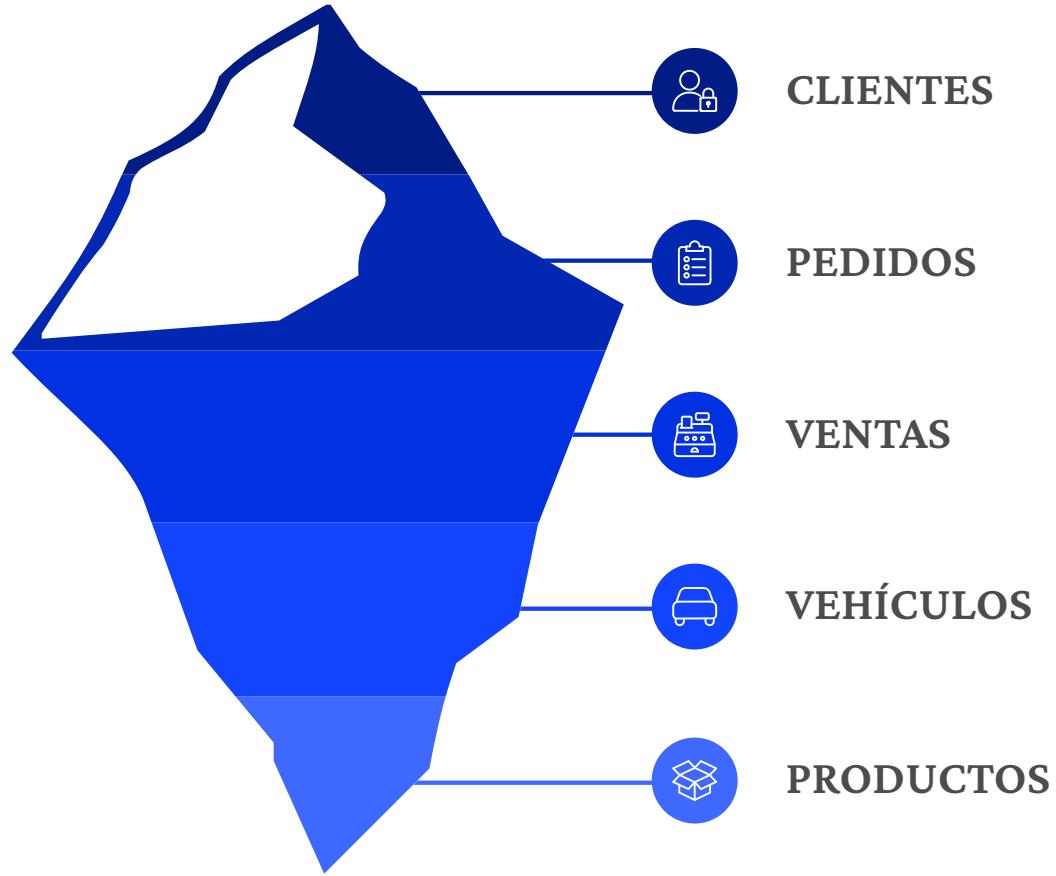
GESTIÓN MANUAL

Reportes manuales y desactualizados,
Sin analytics para decisiones,
Procesos lentos y propensos a
errores.

LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA - Arquitectura del Sistema



MODELO DE DATOS - 10 ENTIDADES



A continuación, se detallan las 10 entidades principales del modelo de datos:

1. **Productos:** (SKU, nombre, precios)
2. **Inventario:** (stock, ubicación, alertas)
3. **Clientes:** (talleres, distribuidores)
4. **Proveedores:** (fabricantes, términos)
5. **Pedidos:** (órdenes, estados, fechas)
6. **Ventas:** (transacciones, facturación)
7. **Vehículos:** (marca, modelo, año)
8. **Compatibilidades:** (relaciones M:N)
9. **Categorías:** (clasificación productos)
10. **Marcas:** (fabricantes vehiculares)



BENEFICIOS CUANTIFICABLES - Métricas de Impacto

60%

Más rápido en búsqueda
de repuestos

Optimización del tiempo de
búsqueda de componentes.

45%

Reducción en faltantes de
stock

Minimización de pérdidas por
desabastecimiento.

30%

Mejora en rotación de
inventario

Eficiencia en la gestión y
movimiento de productos.

25%

Aumento en satisfacción
del cliente

Mejora en la experiencia de
compra y servicio.

CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

SISTEMA DE ALERTAS INTELIGENTES

- Notificaciones automáticas stock crítico
 - Alertas productos próximos a agotarse
 - Recomendaciones reorden automáticas

COMPATIBILIDAD VEHÍCULO-REPUESTO

- Búsqueda por marca, modelo, año, motor
 - Base de datos +1,000 combinaciones
 - Actualización automática compatibilidades

DASHBOARDS EJECUTIVOS

- Ventas mensuales y tendencias
 - Productos más rentables (análisis ABC)
 - Clientes más valiosos
 - Stock crítico en tiempo real



STACK TECNOLÓGICO - Arquitectura Probada y Confiable

POSTGRESQL 15+

- Base de datos empresarial
- Esquema normalizado - 10 tablas
- Índices optimizados - <100ms
- Backup automático - Seguridad

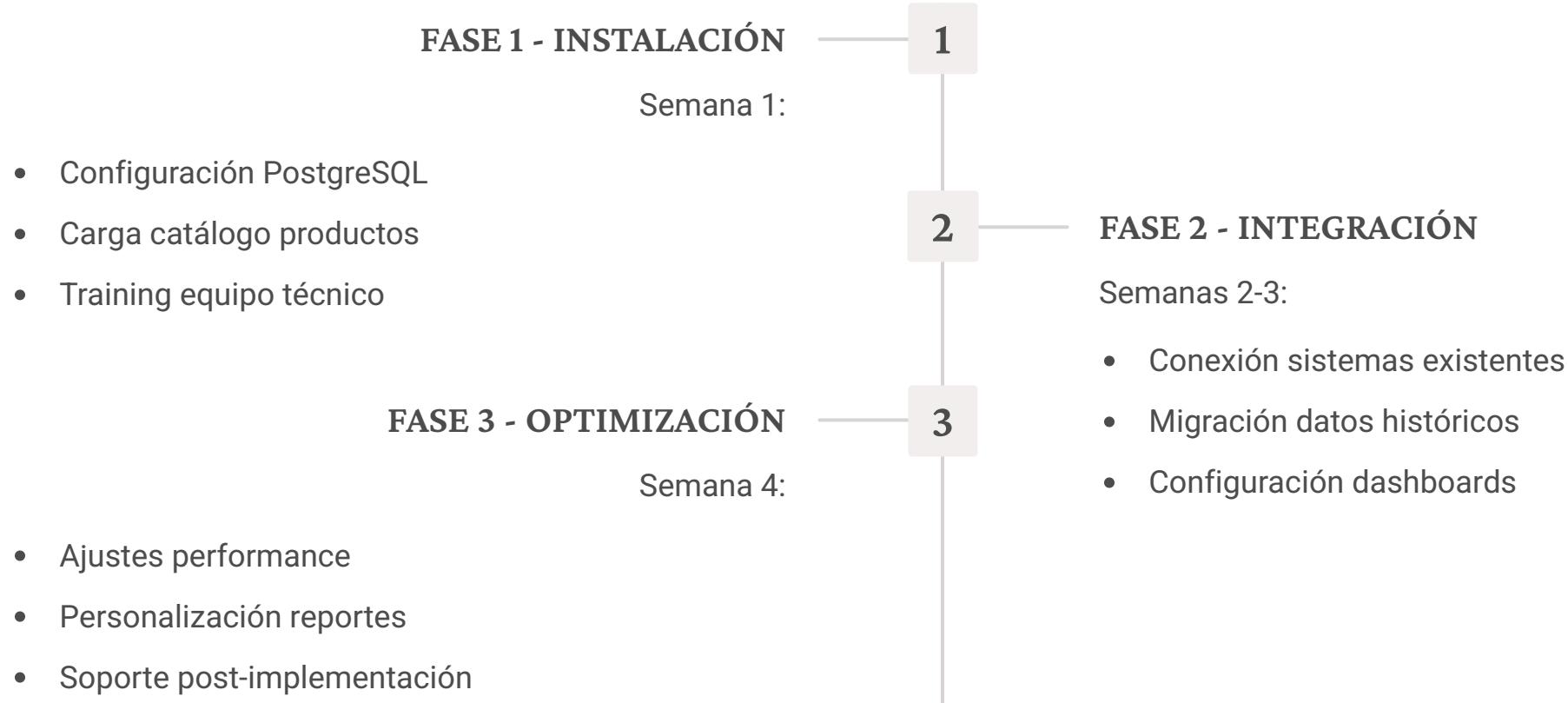
PYTHON 3.11+

- ETL y automatizaciones
- Pandas + SQLAlchemy
- Logging completo
- Procesamiento batch/streaming

POWER BI

- Dashboards ejecutivos
- Reportes automáticos
- Tiempo real
- Exportación PDF/Excel

IMPLEMENTACIÓN POR FASES - Roadmap de 4 Semanas



PROPUESTA COMERCIAL -

Paquetes de Implementación

PAQUETE BÁSICO

\$1,800 USD

- Diseño e implementación BD
- Scripts ETL esenciales
- 2 dashboards Power BI
- 15 días soporte técnico

PAQUETE PROFESIONAL

\$3,200 USD

- Todo el Básico
- 6 dashboards avanzados
- Sistema alertas stock
- 30 días soporte + capacitación

PAQUETE ENTERPRISE

\$4,800 USD

- Todo el Profesional
- Implementación on-site
- Training certificación equipo
- 60 días soporte extendido



CASO DE ÉXITO

- Distribuidora

'Auto Supply'

Optimización de Búsqueda

ANTES: 35% búsquedas sin resultado

DESPUÉS: 92% búsquedas exitosas

Reducción de Errores en Pedidos

ANTES: 28% pedidos con errores de stock

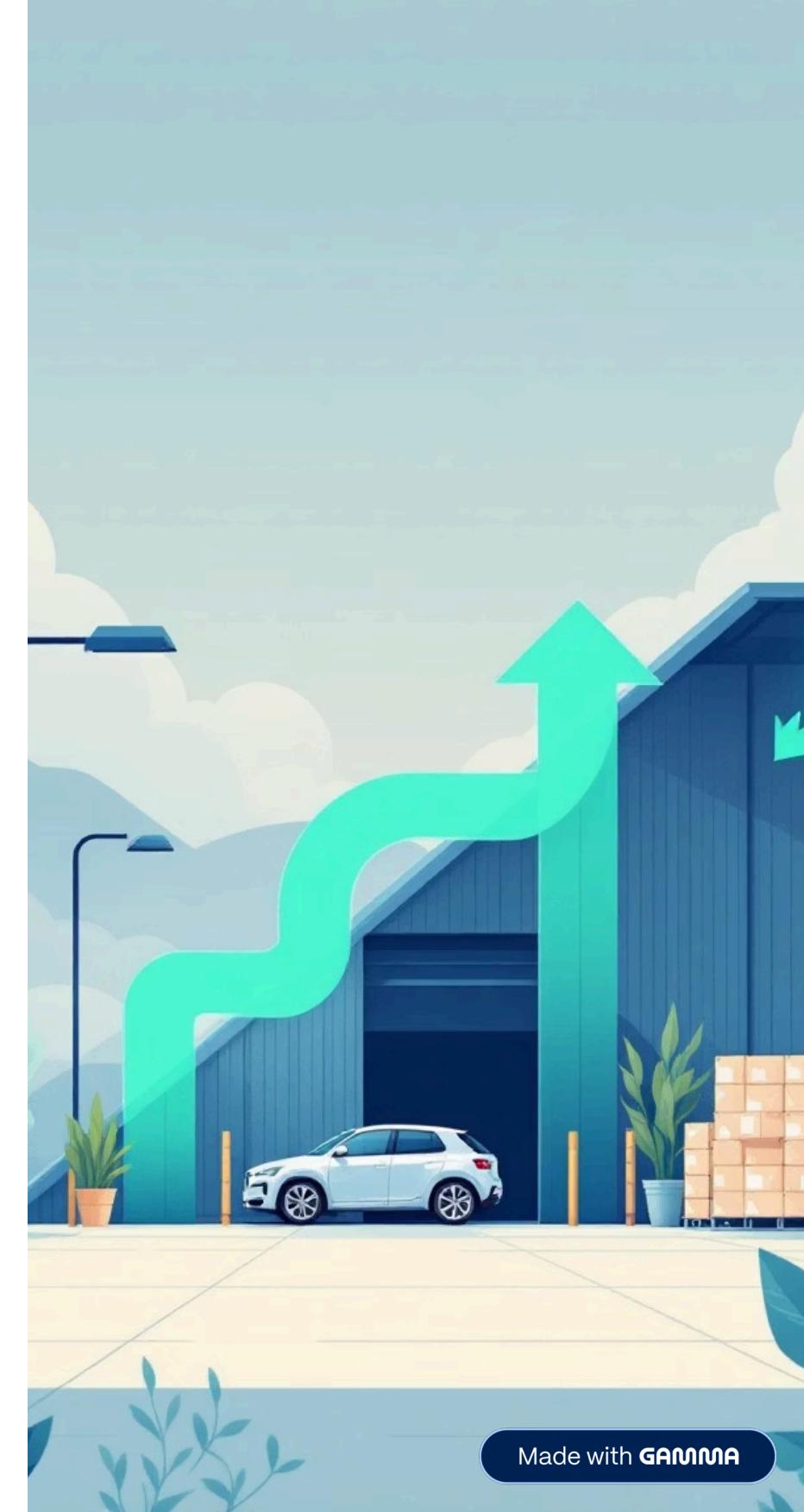
DESPUÉS: 5% errores en pedidos

Eficiencia en Reportes

ANTES: 12 horas/semana reportes manuales

DESPUÉS: 2 horas/semana reportes automáticos

ROI: 4.2 MESES



GARANTÍAS Y SOPORTE

GARANTÍAS INCLUIDAS

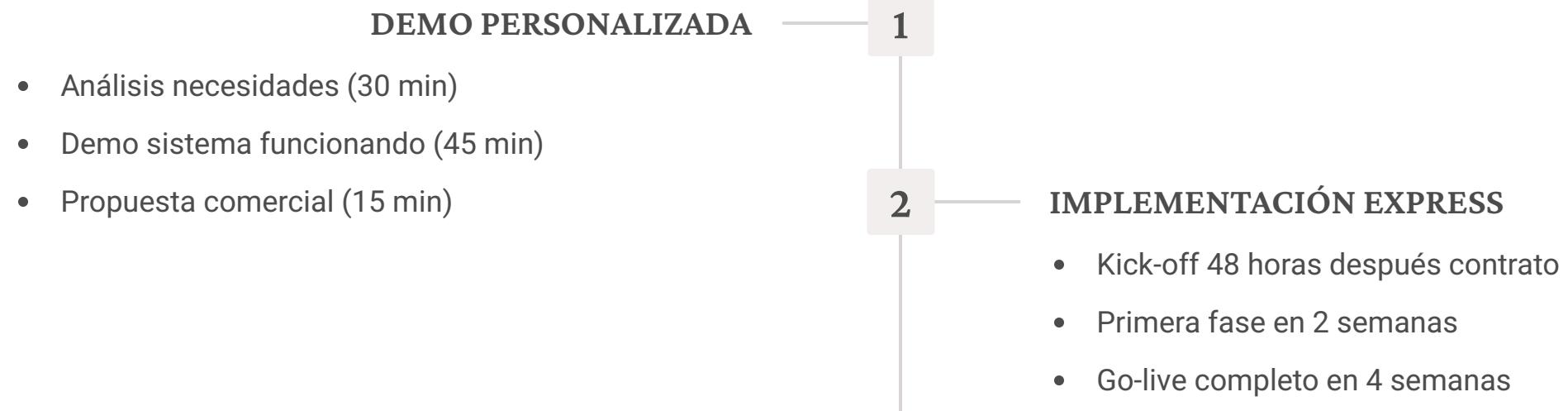
- 30 días money-back
- Soporte responsive <4h
- Documentación completa
- Código fuente 100%

MANTENIMIENTO

- 1 Básico
\$300/mes
- 2 Premium
\$600/mes
- 3 Enterprise
\$1,200/mes



PRÓXIMOS PASOS



CONTACTO

Fernando P.

Database Architect & Business Intelligence

architect@autoparts.demo

+1 (555) 123-CARS

¡Agenda tu consultoría gratuita hoy mismo!

