1. Introducción General

La empresa **RetailPlus S.A.** es una cadena de tiendas de productos electrónicos, electrodomésticos y tecnología con más de 120 locales físicos en Colombia, Perú y México. Con más de 4.000 empleados a nivel regional y una fuerte presencia tanto en centros comerciales como a pie de calle, RetailPlus ha liderado el sector durante una década a través de promociones agresivas y una experiencia de compra presencial reconocida. Sin embargo, en los últimos dos años los hábitos de consumo han cambiado drásticamente. Clientes habituales han migrado de tiendas físicas a canales digitales, competencia regional ha lanzado programas de fidelidad integrados y la tasa de recompra ha caído.

La alta dirección detecta una pérdida sostenida de clientes frecuentes y un aumento de clientes "ocasionales" atraídos solo por precios. Las encuestas recientes muestran insatisfacción ante diferencias entre el inventario web y el real, lentitud de atención online y poca personalización de ofertas. Frente a esto, la gerencia general ha decidido lanzar un **proyecto estratégico**: diseñar, construir e implementar una nueva plataforma de fidelización con enfoque "omnicanal", iniciando por una app móvil y mejorando la integración de sistemas.

2. Los Actores del Caso – "Quiénes están en juego"

A. Alta dirección (Stakeholders principales)

- Gerente General (CEO): Quiere detener la pérdida de participación en el mercado y reposicionar la marca frente a competidores. Priorizan resultados trimestrales y eficiencia operacional.
- **Directora Comercial:** Necesita aumentar la frecuencia de compras y la retención de clientes, busca mayor visibilidad de resultados de campañas.
- Dirección de TI / Arquitectura Empresarial: Deben asegurar que la solución propuesta sea escalable, integrada y sustentable a mediano y largo plazo. Cuidan los lineamientos de arquitectura y la seguridad de datos.

B. Mandos medios y operativos

- **Gerente de Marketing:** Encargada de campañas, gestión de catálogo, envío de promociones y análisis de comportamiento.
- **Jefe de Atención al Cliente:** Recibe quejas y solicitudes por todos los canales. Busca reducir reclamos y agilizar respuestas.
- Coordinador de Operaciones de Tienda: Responsable de que los procesos en tienda (entrega, devoluciones, pedidos) puedan ejecutarse según los nuevos flujos digitales.

• Oficial de Cumplimiento/Legal: Asegura que los datos personales se traten bajo la Ley de Protección de Datos en los tres países y que los contratos digitales sean válidos.

C. Usuarios clave

- Clientes leales: Compran varias veces en el año, participan en campañas, esperan reconocimiento y beneficios reales. Se frustran si el canal digital no les resuelve fácil.
- Clientes "ocasionales": Usan la tienda física o la web solo con ofertas, no ven diferencia entre RetailPlus y la competencia.

D. Sistemas y aliados externos

- **ERP centralizado (SAP):** Origen de datos maestros y principales operaciones de inventario, ventas y catálogo.
- Plataforma CRM: Maneja perfiles de clientes, historial de campañas y preferencias.
- **Pasarelas de pago:** Proveedores financieros que procesan las compras online y en app.
- Proveedores de SMS/Email marketing: Garantizan la entrega oportuna de alertas y cupones.

3. Necesidades y Expectativas – "¿Qué piden?"

La Gerencia General

- Recuperar crecimiento en recompra. Meta: aumentar tasa de recompra trimestral en 15% medible.
- Mantener costos operativos controlados: toda nueva solución debe integrarse al ERP y sistemas existentes sin duplicar nóminas ni infraestructuras.
- Proteger la marca: ningún incidente público de seguridad ni caídas prolongadas.

Directora Comercial & Gerente de Marketing

- Integrar un programa de puntos flexible: los clientes deben acumular por compra y canjear en app o en tienda.
- Personalización real: campañas, recomendaciones, cupones automáticos según el historial y perfil.
- Integrar la experiencia digital y física: que las promociones puedan usarse sin fricciones en ambos canales.
- Tener paneles de medición de campañas y conversiones unificados.

Dirección de TI y Arquitectura Empresarial

- Los sistemas nuevos deben integrarse con *interfaces estándar* a ERP y CRM, sin duplicación de fuentes de datos.
- Debe haber *visibilidad end-to-end* de errores, métricas de desempeño y uso de la aplicación.
- Arquitectura modular, preparada para escalar y soportar *más de 100.000 usuarios* activos en pico.

Atención al Cliente

- Reducir reclamos porque la web/app muestra stock y al llegar no hay producto.
- Mejor "tracking" de pedidos *Click & Collect*: que los estados sean transparentes tanto para usuario como para tienda.

Coordinadores de Operaciones de Tienda

- Los pedidos de app deben integrarse al flujo en mostrador, sin duplicar tareas ni sobrecargar al personal de tienda.
- El sistema debe notificar apenas un pedido esté listo, y cada paso debe quedar registrado para control interno.

Clientes fieles (voz en encuestas y focus group)

- "Quiero ver mis puntos y usarlos sin líos, sea donde sea."
- "Las promociones casi nunca aplican o me llegan tarde."
- "No me gusta perder tiempo en la fila para un pedido que hice antes desde el celular."
- "La web va lenta o se cae cuando hay promociones."

4. Dolor actual y Limitaciones – "El problema real"

- El inventario disponible en la web/app se actualiza solo 2 veces al día. Por eso, los clientes pueden comprar productos que ya no están en stock cuando llegan a retirar, generando frustración y reclamos.
- Los cupones y campañas se procesan manualmente: el equipo de marketing tarda hasta 48 horas en activar una nueva promoción dirigida; muchas veces se manda información genérica.
- No existe "tracking online" entre compra desde la app y preparación en tienda. El personal de tienda recibe el pedido en un Excel diario, lo que provoca retrasos, extravíos y reclamos.
- El ERP central requiere procesos manuales para sincronizar ventas en línea con inventario en tienda, generando desincronizaciones y errores de cierre contable.

- La app actual es solo informativa; la web es lenta y solo permite comprar para entrega a domicilio, sin opción "click & collect".
- Hay confusión acerca de los puntos y recompensas: la mayoría de clientes desconoce si realmente suma por su compra o cómo canjear.
- Quejas frecuentes por caídas de la web y lentitud durante "viernes de ofertas" o campañas masivas.
- En atención al cliente, crece el volumen de reclamos por pedidos sin preparar, puntos no acreditados o problemas para aplicar descuentos.

5. Restricciones, Supuestos y Riesgos Corporativos

A. Restricciones

- Integración obligatoria con SAP ERP central y CRM: no es posible cambiar estas plataformas.
- El MVP debe estar operativo en 4 meses y tener al menos la funcionalidad de recompra, canje de puntos, promociones personalizadas, compra/retira y paneles de gestión.
- Presupuesto es cerrado por trimestre fiscal: solo hay margen para un equipo ampliado por 6 meses.
- Se debe cumplir estrictamente normativas de Protección de Datos personales (Habeas Data, GDPR donde aplique por acuerdo de grupo).
- Las tiendas físicas no aumentarán personal para operar la nueva solución; cualquier carga adicional debe automatizarse o redistribuirse.

B. Supuestos

- El ERP y el CRM tienen APIs expuestas y suficientemente documentadas para integración.
- Los proveedores de pagos, email y SMS podrán integrarse con la nueva solución sin bloqueos regulatorios ni técnicos.
- Los clientes descargarán la nueva app si realmente perciben beneficios y el onboarding es simple.
- Los equipos de tienda pueden adaptar su flujo a un proceso digital de retiro bajo capacitación breve.

C. Riesgos

• Que el desarrollo no logre sincronizar stock en tiempo real y los "errores de inventario" persistan, dañando reputación.

- Que el sistema no escale en días de alto tráfico y la experiencia provoque abandono o reclamos públicos.
- Dificultad de integrar todos los cupones/puntos actuales por reglas cambiantes de marketing.
- Baja adopción por parte del personal de tienda, resistiendo el cambio de procesos manuales a digital.
- Una brecha legal/regulatoria por datos personales puede traer multas y daño reputacional.

6. Fragmento de Diálogo Corporativo - "Guion con Jerga Empresarial"

Gerente General (CEO), en reunión semanal:

"Necesitamos una solución omnicanal YA. Un cliente debe poder comprar desde la app, redimir beneficios, pasar por tienda y ser atendido sin que sea un problema para el colaborador ni para el sistema. Si seguimos perdiendo frecuencias, el próximo trimestre la competencia nos va a sacar los clientes VIP. Prioridad uno: revertir esa tendencia y demostrar impacto en recompra y tickets promedio."

Directora Comercial:

"Los equipos de tienda no pueden manejar más procesos manuales. Los errores en inventario y demora con cupones están siendo el principal reclamo en canal presencial. Si vamos a lanzar la app, debe integrarse sin fricciones, no puede 'sacar de balance' a los equipos de piso."

Gerente de Marketing, dirigiéndose al líder de arquitectura:

"Nuestras campañas están desenfocadas porque no tenemos datos frescos ni segmentación acorde. Unifica el canal de recompensas y promociones, y que el cliente vea exactamente qué puede aprovechar y cómo. No más cupones genéricos."

Arquitecto de software:

"Si queremos flexibilidad y escalabilidad, necesitamos arquitectura modular y unificada con fuentes de verdad únicas, una capa de integración robusta y API gateway. No podemos armar nueve soluciones en silos diferentes. Además, monitoreo end-to-end y comply legal desde el diseño."

Oficial de Cumplimiento:

"Cada país tiene legislación específica. Si la app recolecta, procesa o transfiere datos sin consentimiento o fuera de los fines declarados, nos exponemos a multas importantes. Todo debe ser auditable y trazable."

Cliente frecuente (curso de focus group):

"Me inscribí hace meses y no sé si tengo puntos o si puedo usarlos para algo bueno. El sábado pasado la app me dejó pagar un televisor, pero en tienda no encontraban mi pedido. Perdí media hora. Al final no me lo llevé."

7. Expectativas Tangibles de Éxito

- Que la recompra trimestral suba 15% en segmento VIP y "fieles", medible contra la línea base actual.
- Que las incidencias por stock desaparezcan en al menos el 80% de los casos.
- Que la tasa de conversión online pase de 2% a 3,5% el primer mes de la nueva app.
- Reducción de quejas vinculadas a uso de puntos, aplicación de cupones y retiro en tienda.
- Lograr integración app—tienda fluida, con mínimo entrenamiento operativo.

8. Flujos de Negocio Deseados (Visión ideal)

Flujo 1: Cliente sospecha una oferta

- 1. Cliente recibe push de promoción personalizada desde app, con llamada a la acción a recompra, puntos cercanos a vencer y productos de interés.
- 2. En la app, el cliente navega, consulta stock real, suma productos al carrito y escoge "recoge en tienda".
- 3. Recibe confirmación en app/SMS y puede hacer seguimiento del pedido.
- 4. Personal de tienda prepara el pedido, lo marca como "listo para retirar".
- 5. Cliente recibe notificación automática y retira producto en ventanilla exclusiva, usando QR para agilidad.
- 6. Puntos y recompensas se acreditan en tiempo real tras la entrega.

Flujo 2: Liberación de campaña por Marketing

- 1. Equipo de Marketing genera campaña, segmenta clientes, define reglas de cupones/puntos y agenda lanzamiento digital.
- 2. En menos de 1 hora, sistema distribuye cupones y actualiza recomendaciones en canales app/web/email.
- 3. Panel centralizado muestra conversiones, canjes y performance por segmento en tiempo real.

Flujo 3: Retiro de pedido en tienda

- 1. Personal de tienda recibe alerta del pedido en la plataforma común.
- 2. Tener inventario reservado en tienda, baja automática al retirar.
- 3. Todo el proceso queda trazado, desde que cliente paga hasta que retira. Si hay reclamo, soporte puede revisarlo en el sistema.

9. Puntos Incuestionables para cualquier solución

- Experiencia de usuario unificada, sin distinción de canal.
- Stock siempre sincronizado entre ERP, tienda y app (diferencia aceptable <0,5%).
- Personalización y recompensas visibles en tiempo real.
- Cumplimiento regulatorio y privacidad como criterios no negociables.
- Escalabilidad demostrable en días de oferta especial (capacidad de x3 carga habitual).

10. Reto arquitectónico transversal

- Integrar sistemas legados (ERP, CRM, inventario), nuevas APIs/app y microservicios, con observabilidad y seguridad desde el inicio.
- Construir una base sobre la que, en el futuro, se incorpore e-commerce directo (entrega en domicilio, integración con Marketplace, etc), sin tener que rediseñar desde cero.