# T1Marketplace - Diseño Funcional Completo

# **Resumen Ejecutivo**

**T1Marketplace** funcionará como una **plataforma de orquestación marketplace-to-store** que permitirá a grandes retailers transformarse en marketplaces y a brands/sellers conectarse con múltiples canales de venta desde un punto central. Actuará como capa intermedia inteligente entre el ecosistema T1 y marketplaces externos.

# **Objetivo del Proyecto**

Crear un módulo dentro del ecosistema T1 que actúe como intermediario entre T1Store (tiendas del ecosistema) y marketplaces externos como Sears, Sanborns, Liverpool, Shopify, Salesforce, etc., siguiendo el modelo de plataformas como Mirakl.

# 1. MÓDULO DE ONBOARDING

# 1.1 Onboarding de Marketplaces (Retailers)

Funcionalidad: Proceso de integración para retailers que quieren convertirse en marketplace.

# Flujo funcional:

- 1. **Registro inicial**: Formulario con datos básicos del retailer (Sears, Sanborns, Liverpool, etc.)
- 2. Validación de identidad: Verificación de legitimidad del negocio
- 3. Configuración de marketplace:
  - Definir categorías permitidas
  - Establecer políticas de comisiones
  - Configurar términos y condiciones

## 4. Integración técnica:

- Generación de credenciales API
- Testing de endpoints
- Validación de webhooks
- 5. **Activación**: Marketplace listo para recibir sellers

#### Casos de uso:

- Liverpool quiere abrir su marketplace en 48 horas
- Coppel necesita integrar 50 categorías diferentes con reglas específicas

Elektra requiere validación de sellers antes de aprobarlos

# 1.2 Onboarding de Sellers/Brands

Funcionalidad: Proceso de registro para marcas que quieren vender en marketplaces conectados.

### Flujo funcional:

- 1. Pre-registro: Seller completa formulario básico
- 2. Evaluación automática: Validación inicial de documentos
- 3. **Documentación**: Subida de documentos fiscales y legales
- 4. Selección de marketplaces: Seller elige en qué marketplaces quiere vender
- 5. Aprobación por marketplace: Cada marketplace aprueba/rechaza al seller
- 6. Configuración de catálogo: Mapeo de productos a categorías de cada marketplace
- 7. **Testing**: Pruebas de sincronización de productos y pedidos
- 8. Activación: Seller activo en marketplaces seleccionados

### Estados del proceso de onboarding por área:

- **Pending**: Registro iniciado (Sistema)
- Under review Legal: En evaluación de contratos y documentos legales (Área Legal)
- **Under review Finanzas**: Validación antifraude y documentación financiera/fiscal (Área Finanzas)
- **Approved**: Aprobado por marketplace (Marketplace)
- **Rejected**: Rechazado por cualquier área (Legal/Finanzas/Marketplace)
- Active: Operando normalmente (Sistema)

#### Casos de uso:

- Brand de electrónicos quiere vender en 5 marketplaces simultáneamente
- Seller pequeño necesita aprobación rápida solo para Sears
- Distribuidor autorizado de Nike requiere mapeo específico de productos

# 2. MÓDULO DE DASHBOARD

# 2.1 Dashboard Marketplace (Para Retailers)

Funcionalidad: Panel de control para retailers que operan como marketplace.

# Métricas principales:

- Sellers activos por categoría y performance
- GMV (Gross Merchandise Value) por periodo
- Comisiones generadas por seller y categoría
- Tickets promedio y conversión
- **Productos más vendidos** y con mayor margen
- Incidencias y resolución de problemas
- Tiempo de fulfillment por seller

### Vistas específicas:

- Vista ejecutiva: KPIs macro del marketplace
  - GMV mensual vs objetivo
  - Número de sellers activos
  - Comisiones netas generadas
  - Crecimiento MoM/YoY
- Vista operativa: Gestión día a día de sellers y productos
  - Sellers pendientes de aprobación
  - Productos en queue de moderación
  - Órdenes con problemas
  - Performance de fulfillment
- Vista financiera: Comisiones, pagos pendientes, proyecciones
  - Comisiones por cobrar
  - Pagos pendientes a sellers
  - Proyecciones de ingresos
  - Análisis de rentabilidad por categoría

# 2.2 Dashboard Seller (Para Brands/Distribuidores)

**Funcionalidad**: Panel de control para sellers que venden en múltiples marketplaces.

### Métricas principales:

- Ventas por marketplace y comparativas
- Inventory levels sincronizado en tiempo real
- Pedidos pendientes de procesar por marketplace

• Performance de productos por canal

### Widgets del dashboard:

- Resumen de ventas: Ventas del día/semana/mes por marketplace
- Mapa de inventario: Status de stock por SKU y marketplace
- Cola de órdenes: Pedidos pendientes de procesar
- Performance financiero: Ingresos netos después de comisiones

# 3. MÓDULO DE STORES (SELLERS)

### 3.1 Gestión de Sellers

Funcionalidad: Administración completa del ciclo de vida de sellers.

### Estados de seller:

• **Pendiente**: Registrado pero no aprobado

• Activo: Operando normalmente

• Suspendido: Temporalmente deshabilitado

• Bloqueado: Prohibido por violaciones graves

• **Inactivo**: Sin actividad por periodo prolongado

## Documentación requerida para validación:

# a) Datos Fiscales:

- Tipo de persona (Física/Moral)
- Constancia de Situación Fiscal actualizada
- Domicilio fiscal completo
- RFC válido
- Régimen fiscal correspondiente
- Documentos legales:
  - Acta constitutiva (personas morales)
  - Contratos firmados con T1Store

## b) Datos Bancarios:

• Estado de cuenta bancario (últimos 3 meses)

- CLABE interbancaria verificada
- RFC coincidente con datos fiscales
- Verificación de titularidad de cuenta

# c) Datos de Identidad:

- Nombre completo del representante legal
- Documentos de identidad oficiales:
  - INE/IFE vigente
  - Selfie para verificación biométrica
  - Comprobante de domicilio
- Documentos adicionales según el tipo de seller

# Información por seller:

- Datos básicos:
  - Razón social
  - RFC/Tax ID
  - Contactos principales
  - Dirección fiscal

#### Performance:

- Métricas de ventas
- Tasa de cancelaciones
- Tiempo promedio de fulfillment

## • Configuración de comisiones:

- Comisión específica por seller (si aplica)
- Historial de cambios de comisión

#### Contratos:

- Términos específicos por marketplace
- Fechas de vigencia
- Condiciones especiales

### **KPIs por seller:**

- Order Defect Rate (ODR): % de órdenes con problemas
- Late Shipment Rate: % de envíos tardíos

- Cancellation Rate: % de cancelaciones
- Customer Satisfaction: Rating promedio de clientes
- GMV: Volumen total de ventas
- Active SKUs: Productos activos en catálogo

# 4. MÓDULO DE PRODUCTOS

# 4.1 Sincronización de Catálogo

Funcionalidad: Orquestación de productos desde T1Store hacia marketplaces.

## Flujo de producto:

- 1. Creación en T1Store: Seller crea producto en su tienda T1
- 2. Validación T1Marketplace: Sistema valida completitud y calidad
- 3. Mapeo de categorías: Asignación automática a taxonomías de marketplaces
- 4. Aplicación de reglas: Validación contra políticas de cada marketplace
- 5. **Cola de aprobación**: Productos pendientes de revisión (si aplica)
- 6. **Publicación**: Producto se sincroniza a marketplaces seleccionados
- 7. **Monitoreo**: Tracking de status en cada marketplace

#### Estados de producto:

- Draft: En desarrollo en T1Store
- Pending validation: Esperando validación de T1Marketplace
- Pending approval: Esperando aprobación de marketplace
- Active: Publicado y vendible
- **Suspended**: Temporalmente no disponible
- Rejected: Rechazado por políticas

### Visualización de productos:

- Vista completa: Todos los productos en todos sus estatus
- Filtros disponibles:
  - Por estado (activo, pendiente, rechazado, etc.)
  - Por seller
  - Por categoría

- Por marketplace
- Por fecha de creación/actualización
- Por performance de ventas

# 4.2 Validaciones y Moderación

**Funcionalidad**: Sistema de calidad para asegurar productos aptos para marketplace.

### Validaciones automáticas:

## • Completitud:

- Título (mín 10, máx 80 caracteres)
- Descripción (mín 50, máx 2000 caracteres)
- Al menos 3 imágenes de calidad
- Precio válido (> \$0)
- Stock disponible (> 0)

## • Calidad de imagen:

- Resolución mínima 800x800px
- Fondo preferiblemente blanco
- Proporción cuadrada o 4:3
- Formato JPG o PNG
- Tamaño máximo 2MB

### Moderación manual:

- Queue de revisión: Productos que requieren aprobación humana
- Criterios de revisión: Checklist específico por categoría
- Workflow de aprobación: Múltiples niveles según tipo de producto
- Feedback: Razones de rechazo y sugerencias de mejora

# 5. MÓDULO DE PEDIDOS

# 5.1 Orquestación de Órdenes

Funcionalidad: Procesamiento centralizado de pedidos desde múltiples marketplaces.

## Flujo de pedido:

- 1. **Recepción**: Webhook desde marketplace con nueva orden
- 2. Validación: Verificación de disponibilidad y datos
- 3. Routing: Envío de orden a T1Store del seller correspondiente
- 4. **Confirmación**: Seller confirma que puede cumplir la orden
- 5. **Fulfillment**: Seller procesa y envía (vía T1Envíos)
- 6. Tracking: Actualización de status en marketplace original
- 7. **Completación**: Cierre de orden y liberación de pagos

#### Estados de orden:

- Received: Recibida desde marketplace
- Validated: Validada en T1Marketplace
- **Sent to seller**: Enviada a T1Store
- Confirmed: Confirmada por seller
- In fulfillment: En proceso de envío
- Shipped: Enviada al cliente
- **Delivered**: Entregada exitosamente
- Cancelled: Cancelada por cualquier razón
- **Returned**: Devuelta por el cliente

### Visualización de pedidos:

- Vista completa: Todos los pedidos en todos sus estatus
- Seguimiento de movimientos: Historial completo de cada pedido
- Gestión de excepciones: Cancelaciones y devoluciones con trazabilidad completa

# 5.2 Gestión de Cancelaciones y Devoluciones

**Funcionalidad**: Manejo de excepciones en el flujo de órdenes con visibilidad completa para el marketplace.

# Tipos de cancelación:

- **Por seller**: Sin inventario, no puede cumplir en tiempo, producto descontinuado
- Por marketplace: Políticas específicas, problemas de pago, validaciones de fraud
- Por cliente: Cambio de opinión, error en compra
- Automática: Por reglas de negocio, fraud detection, falta de confirmación

#### Proceso de devolución:

- 1. Solicitud: Cliente solicita devolución en marketplace
- 2. Validación: Verificación contra políticas del seller
- 3. Autorización: Aprobación/rechazo de devolución
- 4. Logística inversa: Coordinación de recolección (vía T1Envíos)
- 5. Reembolso: Procesamiento de devolución monetaria

### Visibilidad para marketplace:

- Dashboard de movimientos: Vista en tiempo real de todas las cancelaciones y devoluciones
- Reportes detallados: Análisis de patrones de cancelación por seller
- Gestión de políticas: Configuración de reglas de devolución específicas

# 6. MÓDULO DE PAGOS Y LIQUIDACIONES

# 6.1 Configuración de Cuenta Bancaria del Marketplace

**Funcionalidad**: Configuración y gestión de la cuenta bancaria del marketplace para liquidaciones automáticas.

## Características principales:

- Configuración de cuenta: El marketplace registra su cuenta bancaria en T1Marketplace
- Validación de cuenta: Verificación automática de datos bancarios
- **Seguridad**: Encriptación de información financiera sensible
- Múltiples cuentas: Posibilidad de configurar diferentes cuentas por región o tipo de producto

# **6.2 Sistema de Liquidaciones Automáticas**

**Funcionalidad**: Liquidación automática de sellers basada en pedidos entregados, siguiendo el modelo de ciclos de facturación similar a Mirakl.

## Proceso de liquidación:

- 1. Detección automática: T1Marketplace identifica pedidos en estatus "Entregado"
- 2. **Generación de factura**: Sistema crea factura por seller incluyendo todas las transacciones del ciclo
- Cálculo de liquidación: Sistema calcula monto a liquidar (venta comisión marketplace comisión T1)

- 4. Instrucción a T1Pagos: T1Marketplace envía instrucción de pago a T1Pagos
- 5. **Ejecución de pago**: T1Pagos ejecuta la transferencia de la cuenta del marketplace a la cuenta del seller
- 6. Confirmación: Notificación a marketplace y seller sobre liquidación exitosa

## Configuración de liquidaciones:

- Modalidades disponibles:
  - Manual: El marketplace decide cuándo procesar liquidaciones
  - Automática por ciclos: Liquidaciones programadas en intervalos regulares
- Frecuencias de ciclo:
  - Cada 10 días (por defecto): días 1, 11, 21 de cada mes
  - Quincenal: del 1 al 15, del 16 al 30/31
  - Mensual: del 7 al 7, del 15 al 15, etc.
- Condiciones para liquidar:
  - Pedido debe estar en estatus "Entregado", "Recibido" o "Cerrado"
  - Debe haber transcurrido el periodo de retención configurado
  - Seller debe tener documentación vigente y cuenta activa
- Monto mínimo: Configuración de monto mínimo para procesar liquidación

### Contenido de factura por seller:

- Ventas brutas: Total de ventas del periodo
- Comisiones marketplace: Monto a retener por el marketplace
- **Comisiones T1Marketplace**: Fee por uso de la plataforma
- Ajustes: Reembolsos, devoluciones, chargebacks
- Monto neto: Cantidad final a liquidar al seller

### Gestión de reembolsos y ajustes:

- Reembolsos automáticos: Se calculan en el siguiente ciclo de facturación
- Ajuste de balances: Los balances de sellers se ajustan automáticamente
- **Compensación**: Si el balance es negativo, se compensa en liquidaciones futuras

#### Estructura de comisiones:

#### Venta \$1000:

- Comisión Marketplace: Variable según configuración
- Comisión T1Marketplace: Fee por transacción (ej: \$15 + 1%)
- Seller neto: Venta Comisiones totales

#### Reintentos automáticos:

- Falla en liquidación: Sistema reintenta automáticamente cada 24 horas
- Máximo de reintentos: 10 intentos antes de requerir intervención manual
- Notificaciones: Alertas automáticas a operadores cuando fallan liquidaciones

# 6.3 Reportería Financiera

Funcionalidad: Reportes detallados de liquidaciones y comisiones.

# **Reportes disponibles:**

- Liquidaciones pendientes: Montos acumulados por seller
- Liquidaciones procesadas: Historial de pagos ejecutados
- Comisiones generadas: Ingresos del marketplace por periodo
- Comisiones T1Marketplace: Fees cobrados por uso de la plataforma
- **Conciliación**: Matching entre ventas, comisiones y liquidaciones

# 7. MÓDULO DE CONFIGURACIÓN Y REGLAS

#### 7.1 Gestión de Contratos

Funcionalidad: Administración de acuerdos legales y comerciales con interfaz visual.

#### Características:

- Editor visual de contratos: Interface para crear y editar contratos que verán los sellers
- **Templates predefinidos**: Plantillas base por tipo de marketplace
- Customización avanzada: Personalización de términos específicos
- Preview del seller: Vista previa de cómo el seller verá el contrato al firmarlo
- Firma electrónica: Integración con sistema de firma digital
- Versionado: Control de versiones y actualizaciones de contratos

# 7.2 Gestión de Árbol de Categorías

Funcionalidad: Configuración del árbol de categorías del marketplace.

#### Características:

- Carga de taxonomía: El marketplace puede subir su árbol de categorías vía CSV
- Mapeo con taxonomía universal: Match automático con la taxonomía base de T1Marketplace (basada en Shopify)
- Asignación de comisiones: Configuración de comisión específica por categoría
- Gestión visual: Interface para activar/desactivar categorías
- Validaciones: Sistema de validación de coherencia entre taxonomías

# 7.3 Motor de Reglas de Negocio

Funcionalidad: Sistema configurable para establecer políticas por marketplace.

### Tipos de reglas:

#### Producto:

- Qué se puede vender
- Restricciones por marca
- Atributos obligatorios
- Validaciones de calidad

## • Precio:

- Rangos permitidos
- Competitividad mínima

#### • Inventario:

- Mínimos requeridos
- Políticas de overselling

### • Seller:

- Criterios de aprobación
- Performance mínimo requerido
- KPIs obligatorios

#### • Fulfillment:

- SLAs de envío
- Métodos permitidos
- Restricciones geográficas

# 7.4 Configuración de Comisiones

Funcionalidad: Gestión centralizada de estructura de comisiones.

## Tipos de comisión soportados:

- Por categoría: Comisión diferenciada según tipo de producto
- **Por seller**: Comisión específica para sellers particulares (descuentos por volumen, etc.)

### Interface de configuración:

- Simulador de comisiones: Herramienta para calcular impact de cambios
- Historial de cambios: Trazabilidad de modificaciones de comisiones
- Aplicación de cambios: Sistema para aplicar nuevas comisiones sin afectar pedidos en curso

# **FLUJOS FUNCIONALES CLAVE**

# Flujo 1: Seller publica producto en múltiples marketplaces

**Descripción**: Proceso completo desde creación hasta publicación multicanal.

#### Pasos detallados:

- 1. Creación inicial: Seller accede a T1Store y completa información del producto
- 2. Validación T1Marketplace: Sistema ejecuta validaciones automáticas
- 3. Mapeo de categorías: lA sugiere categorías por marketplace
- 4. Aplicación de reglas: Verificación contra políticas de cada marketplace
- 5. **Publicación selectiva**: Producto se publica en marketplaces que cumplen criterios
- 6. **Monitoreo continuo**: Tracking de performance por marketplace

# Flujo 2: Cliente compra en marketplace

**Descripción**: Procesamiento de orden desde compra hasta entrega.

#### Pasos detallados:

- 1. **Compra inicial**: Cliente completa checkout en marketplace (ej: Sears.com)
- 2. **Procesamiento en T1Marketplace**: Webhook recibe notificación y valida orden
- 3. Routing a seller: Orden se envía a T1Store del seller correspondiente
- 4. Confirmación y fulfillment: Seller confirma y procesa envío vía T1Envíos
- 5. **Tracking y entrega**: Updates automáticos hasta confirmación de entrega

6. Liquidación: Sistema automaticamente calcula y ejecuta pago al seller

# Flujo 3: Marketplace se conecta al ecosistema

**Descripción**: Onboarding completo de nuevo marketplace.

# Fases del proceso:

## Fase 1: Registro y validación (Día 1-2):

- Solicitud inicial con información corporativa
- Validación de documentos legales y fiscales
- Aprobación inicial del comité de evaluación

## Fase 2: Configuración (Día 3-7):

- Setup de marketplace y configuración de categorías
- Definición de políticas de comisiones y términos de pago
- Configuración de reglas específicas del marketplace

## Fase 3: Integración técnica (Día 8-14):

- Generación de credenciales API y configuración de endpoints
- Testing completo de flujos de productos y órdenes
- Certificación técnica y security testing

### Fase 4: Piloto (Día 15-30):

- Selección de sellers piloto y publicación de catálogo limitado
- Monitoreo intensivo y optimización basada en feedback
- Preparación para lanzamiento completo

## Fase 5: Lanzamiento (Día 30+):

- Activación completa y apertura a todos los sellers
- Marketing del lanzamiento y monitoreo 24/7
- Escalamiento y crecimiento del GMV

### **DEPENDENCIAS FUNCIONALES**

# **Dependencias con T1Store**

**Catálogo**: Sincronización bidireccional y mapping de productos **Inventario**: Updates en tiempo real y sistema de reservas **Órdenes**: Routing automático y sincronización de estados

# **Dependencias con T1Pagos**

**Liquidaciones**: Ejecución de pagos automáticos a sellers **Anti-fraude**: Validación de transacciones **Reporting**: Reportes financieros consolidados

# Dependencias con T1Envíos

**Fulfillment**: Coordinación automática de envíos **Tracking**: Updates en tiempo real de status de envío **Returns**: Coordinación de devoluciones

## FASE 2

# **Funcionalidades para Fase 2**

#### 2.2 Dashboard Seller - Funcionalidades Avanzadas

- Rankings y posicionamiento: Análisis de posición en búsquedas por marketplace
- Reseñas y calificaciones: Consolidación de reviews de todos los canales
- Sistema de alertas: Notificaciones inteligentes de oportunidades y problemas

### 4.2 Contratos y Comisiones Avanzadas por Seller

#### **Tipos de contrato avanzados:**

- **Negociado**: Términos específicos para sellers grandes con volumen mínimo comprometido
- Por volumen: Escalas según GMV mensual con comisiones escalonadas
- Por exclusividad: Descuentos por vender solo en un marketplace específico

### 5.3 Optimización de Listings con IA

- **SEO por marketplace**: Keywords específicas y análisis de competencia
- Descripciones optimizadas: Formato ideal por marketplace con IA
- Precios competitivos: Análisis y sugerencias de pricing dinámico
- Imágenes mejoradas: Optimización automática y generación de variantes
- Variantes inteligentes: Agrupación automática de SKUs relacionados

#### 9.2 Automatización Avanzada de Decisiones

#### Acciones automáticas:

- Auto-approval: Aprobación automática basada en scoring
- Auto-rejection: Rechazo automático por violaciones
- **Price adjustment**: Ajuste automático de precios competitivos
- Promotion application: Aplicación automática de promociones

## Triggers de automatización:

- **Time-based**: Acciones programadas en horarios específicos
- Event-based: Respuesta automática a eventos del sistema
- Threshold-based: Cuando se alcanzan límites predefinidos
- Performance-based: Basado en métricas de performance del seller

### Ejemplos de automatización avanzada:

- Si seller tiene ODR > 5%, suspender automáticamente en todos los marketplaces
- Si producto no tiene ventas en 30 días, reducir precio automáticamente 10%
- Si inventory < 5 unidades, pausar publicación automáticamente
- Si review score < 3.5, enviar automáticamente a queue de revisión manual</li>

## 7.5 Configuración de API e Integración

- Generación de credenciales: API keys y webhooks
- Monitoreo de salud: Status de integración en tiempo real
- Logs de actividad: Registro de todas las interacciones API
- Testing tools: Herramientas para probar integración

### 7.6 Políticas y Compliance

- Data privacy: Cumplimiento con regulaciones de protección de datos
- Consumer protection: Políticas de devolución y garantías
- Tax compliance: Manejo de IVA y facturación electrónica
- Content moderation: Políticas de contenido permitido
- **Dispute resolution**: Procesos de resolución de conflictos

### **CONCLUSIONES Y SIGUIENTES PASOS**

## Resumen del Diseño

T1Marketplace está diseñado como una **plataforma de orquestación marketplace-to-store** que permitirá:

- 1. Transformación rápida: Retailers pueden convertirse en marketplace en 30 días
- 2. **Escalabilidad masiva**: Sellers pueden conectarse a múltiples marketplaces desde un punto central
- 3. Operación automatizada: Mínima intervención manual en operación día a día
- 4. Crecimiento sostenible: Arquitectura preparada para expansión internacional

## **Diferenciadores Clave**

- Ecosistema integrado: Aprovecha T1Store, T1Pagos y T1Envíos
- Configurabilidad extrema: Todo configurable sin desarrollo adicional
- Liquidaciones automáticas: Sistema de pagos automatizado y transparente
- Multi-región desde día uno: Preparado para expansión LATAM y US

# Roadmap de Implementación

## Fase 1 (Meses 1-6): Core MVP

- Módulos básicos: Onboarding, Productos, Órdenes, Configuración
- Integración con 2-3 marketplaces piloto (Sears, Sanborns)
- Dashboard básico para marketplaces y sellers
- Sistema de liquidaciones automáticas

### Fase 2 (Meses 7-12): Advanced Features

- Optimizaciones de IA y automatización avanzada
- Analytics y reportería completa
- Tipos de contrato avanzados
- Escalamiento a 10+ marketplaces

Este diseño funcional establece las bases sólidas para convertir a T1Marketplace en la plataforma líder de marketplace-enablement en México y su eventual expansión a toda LATAM.