# Plan de Implementación Completo: Modelo de Negocio Escalable

Este documento detalla la hoja de ruta para la implementación de las mejoras del modelo de negocio de "Tu Préstamo", con el objetivo de optimizar la rentabilidad, la gestión del riesgo y la escalabilidad del negocio.

## Fase 1: Implementación de Pricing por Riesgo

La base para un modelo escalable es un pricing dinámico. En esta fase, segmentaremos a los prestatarios por riesgo para optimizar nuestras tasas y rendimientos.

### 1.1. Lógica del Modelo de Riesgo

El pre-filtro del AdminDashboard (getPreApprovalSuggestion) debe evolucionar para asignar uno de los siguientes niveles de riesgo a cada solicitud que cumpla con los criterios básicos. A cada nivel se le asociará una tasa de interés y un rendimiento específicos.

| **Nivel de Riesgo** | **Ingreso Mensual (Bs)** | **DTI (Debt-to-Income)** |
| --- | --- | --- |
| **Nivel A (Bajo Riesgo)** | >Bs8.000 | <30% |
| **Nivel B (Riesgo Medio)** | Entre Bs 5.000 y Bs 8.000 | Entre 30% y 40% |
| **Nivel C (Riesgo Alto)** | Entre Bs 3.000 y Bs 5.000 | Entre 40% y 50% |
| **Rechazo (No se asigna nivel)** | < Bs 3.000 | > 50% |

### 1.2. Precios Asociados a Cada Nivel de Riesgo

Las siguientes tasas y rendimientos se aplicarán automáticamente al momento de la aprobación.

| **Nivel de Riesgo** | **Tasa de Interés al Prestatario** | **Rendimiento para el Inversionista** |
| --- | --- | --- |
| **Nivel A** | 15% Anual | 10% Anual |
| **Nivel B** | 17% Anual | 12% Anual |
| **Nivel C** | 20% Anual | 15% Anual |

### 1.3. Tareas de Desarrollo para la Fase 1

* **Modificaciones en Supabase:**
  + Añadir a la tabla oportunidades las columnas perfil\_riesgo, tasa\_interes\_prestatario y tasa\_rendimiento\_inversionista.
* **Modificaciones en la Lógica del Front-End (React):**
  + **AdminDashboard.jsx**: Modificar la función getPreApprovalSuggestion para que retorne el perfil\_riesgo asignado y handleApprove para que inserte los nuevos campos en la base de datos.
  + **Opportunities.jsx**: Actualizar el useEffect para obtener los nuevos campos de tasas y riesgo, y modificar la UI para que las tarjetas de oportunidad muestren esta información.

## Fase 2: Implementación de Comisiones Escalables

Una vez que el pricing por riesgo esté funcionando, introduciremos las siguientes fuentes de ingreso adicionales para asegurar la escalabilidad del negocio.

### 2.1. Comisión de Servicio al Inversionista

* **Lógica de Negocio:** Implementar una comisión del **1% anual** sobre los **rendimientos** que el inversionista recibe. Esta comisión se restará automáticamente antes de que el rendimiento sea entregado al inversionista.
* **Tareas de Desarrollo:**
  + En la lógica de cálculo de pagos (futura), la comisión se descontará del rendimiento bruto antes de mostrar el rendimiento neto.
  + En la vista del InvestorDashboard, se mostrará el rendimiento neto, con un desglose opcional de la comisión cobrada.

### 2.2. Comisión de Administración Híbrida

* **Lógica de Negocio:** Reemplazar la comisión fija de Bs 10 por una comisión mensual del **0.1% sobre el saldo deudor del préstamo**, con un **mínimo de Bs 10**.
* **Tareas de Desarrollo:**
  + Modificar el cálculo de la cuota mensual del prestatario para que la comisión de administración sea variable. Esto requerirá recalcular la cuota en un componentDidMount o useEffect para reflejar el saldo decreciente del préstamo.

### 2.3. Comisión por Pagos Atrasados

* **Lógica de Negocio:** Implementar una penalidad única del **2% sobre el monto de la cuota vencida** en caso de mora. Esta comisión se compartirá: 1% para la plataforma y 1% para el inversionista.
* **Tareas de Desarrollo:**
  + En Supabase, añadir una columna estado\_pago a la tabla de pagos.
  + Implementar una lógica que, al detectar un pago atrasado, genere un registro de penalidad y divida la comisión según lo especificado.

## Fase 3: Refinar la Experiencia de Usuario y Métricas

Una vez que el modelo de negocio esté en su lugar, nos enfocaremos en la transparencia y las métricas para los usuarios.

### 3.1. Transparencia en Opportunities.jsx

* **Lógica de Negocio:** Las tarjetas de oportunidad deben ser más transparentes. Se debe mostrar claramente el perfil\_riesgo y el rendimiento al inversionista.
* **Tareas de Desarrollo:**
  + Añadir un badge visual o texto que indique el nivel de riesgo (A, B, C) en cada tarjeta de oportunidad.
  + Mostrar el tasa\_rendimiento\_inversionista en cada tarjeta.

### 3.2. Métricas del Inversionista

* **Lógica de Negocio:** El InvestorDashboard debe mostrar un resumen claro del rendimiento del inversionista.
* **Tareas de Desarrollo:**
  + Calcular y mostrar el **Rendimiento Anualizado (IRR)** del portafolio de inversiones.
  + Mostrar un desglose de los pagos recibidos, incluyendo el capital, el rendimiento y la comisión de servicio.

## Próximos Pasos

Este plan de tres fases te da una hoja de ruta completa para construir un modelo de negocio de "clase mundial". Te sugiero que empieces por la **Fase 1** (Pricing por Riesgo), ya que es el cambio más fundamental y la base para todas las demás mejoras.