

# Análisis de Riesgo Crediticio de LendSmart

Modelación Predictiva para la Reducción del Riesgo de  
Incumplimiento



Presentado por

Aquiba Samuel Benarroch Serfaty

Edgar Samuel Oropeza García

Uziel Heredia Estrada

⚠ Tasa de Incumplimiento

28%



## El Costo de Préstamos Malos

Aprobar incumplimientos = Pérdidas financieras directas

Dinero perdido + recuperación costosa



## El Costo de Rechazar Buenos Clientes

Rechazar prestatarios calificados = Oportunidad perdida

Ingresos perdidos + insatisfacción del cliente



## Objetivo

Construir un modelo predictivo para identificar solicitantes de alto riesgo ANTES de la aprobación

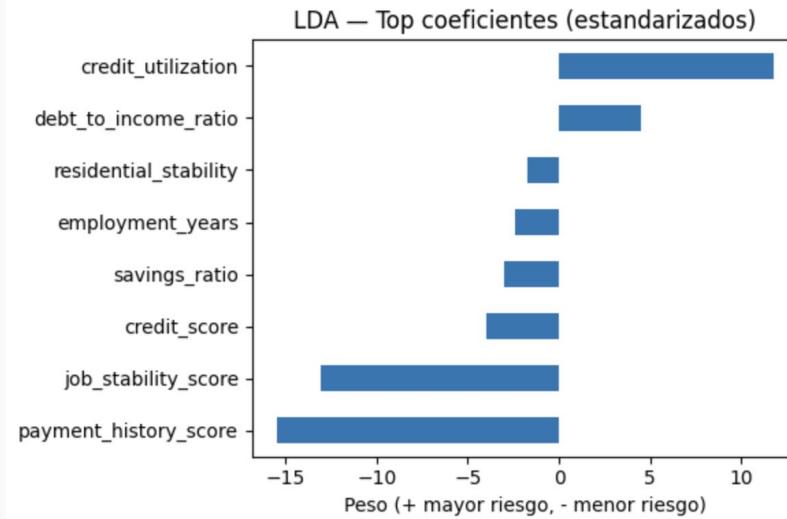


## Fuente de Datos

Análisis de 2,500 solicitudes históricas de préstamos

# ¿Qué Impulsa el Incumplimiento?

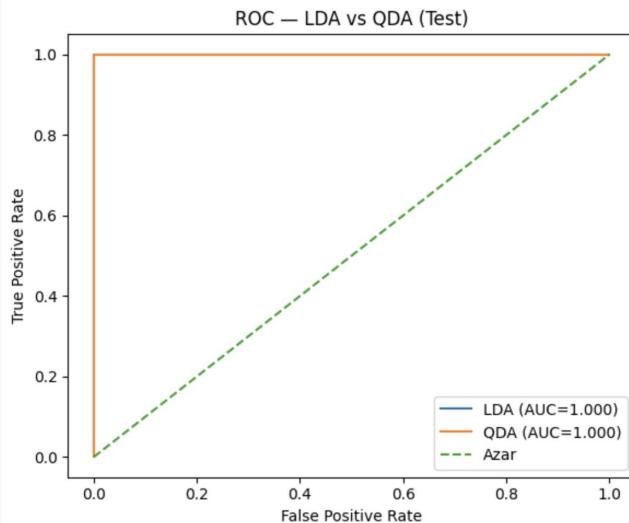
3



El historial de pagos es el predictor más fuerte—los prestatarios responsables son claramente identificables

# Desempeño del Modelo: Clasificación Perfecta

4



## Métricas de Desempeño

Exactitud (Accuracy)

✓ 100%

Sensibilidad (Recall)

✓ 100%

Precisión (Precision)

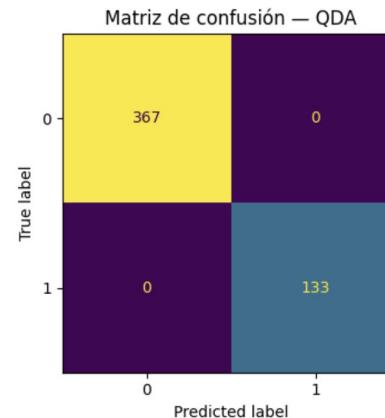
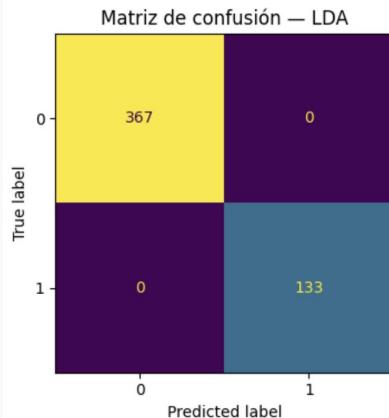
✓ 100%

AUC

✓ 1.000

Ambos modelos lograron clasificación perfecta LDA seleccionado por simplicidad e interpretabilidad

# Resultados de Prueba: Cero Errores



360 buenos préstamos aprobados correctamente → **Ingresos preservados**



133 incumplimientos identificados correctamente → **Pérdidas preventidas**



**Cero errores** → **Desempeño perfecto** en el conjunto de prueba



## Eliminar Pérdidas

100% Sensibilidad → Atrapar todos los solicitantes de alto riesgo. Ahorrar millones en pérdidas anuales.



## Satisfacción Cliente

100% Precisión → Sin rechazos falsos. Mantener felices a prestatarios calificados.



## Ventaja Competitiva

Evaluación de riesgo superior. Ofrecer mejores tasas a clientes de bajo riesgo.

### 17 Línea de Tiempo de Implementación

Semana 1-2  
Modo Sombra



Mes 1-3  
Validación



Mes 3-6  
Automatización



Continuo  
Monitoreo

## Impacto Esperado

Reducir del 28% a ~0%

la tasa de incumplimiento