

Prediction of Credit Card Default

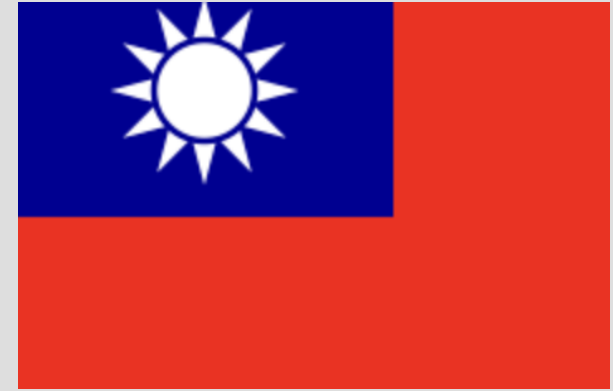
Daniela Arenas
Haider Fonseca
Sebastian Urrea



UCIRVINE
UNIVERSITY of CALIFORNIA • IRVINE

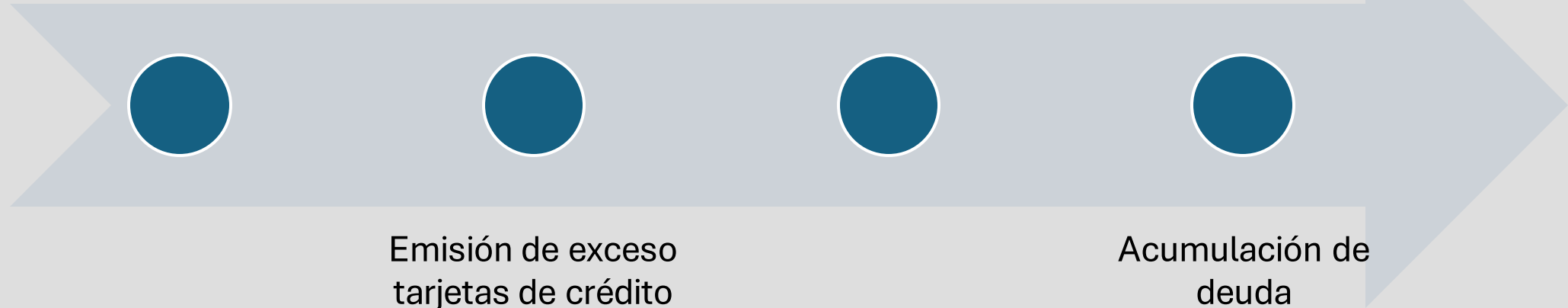


Contexto



Crisis de efectivo
y deudas con
tarjeta de crédito

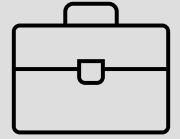
Uso excesivo
tarjetas para
consumo



Emisión de exceso
tarjetas de crédito
a solicitantes NO
calificados

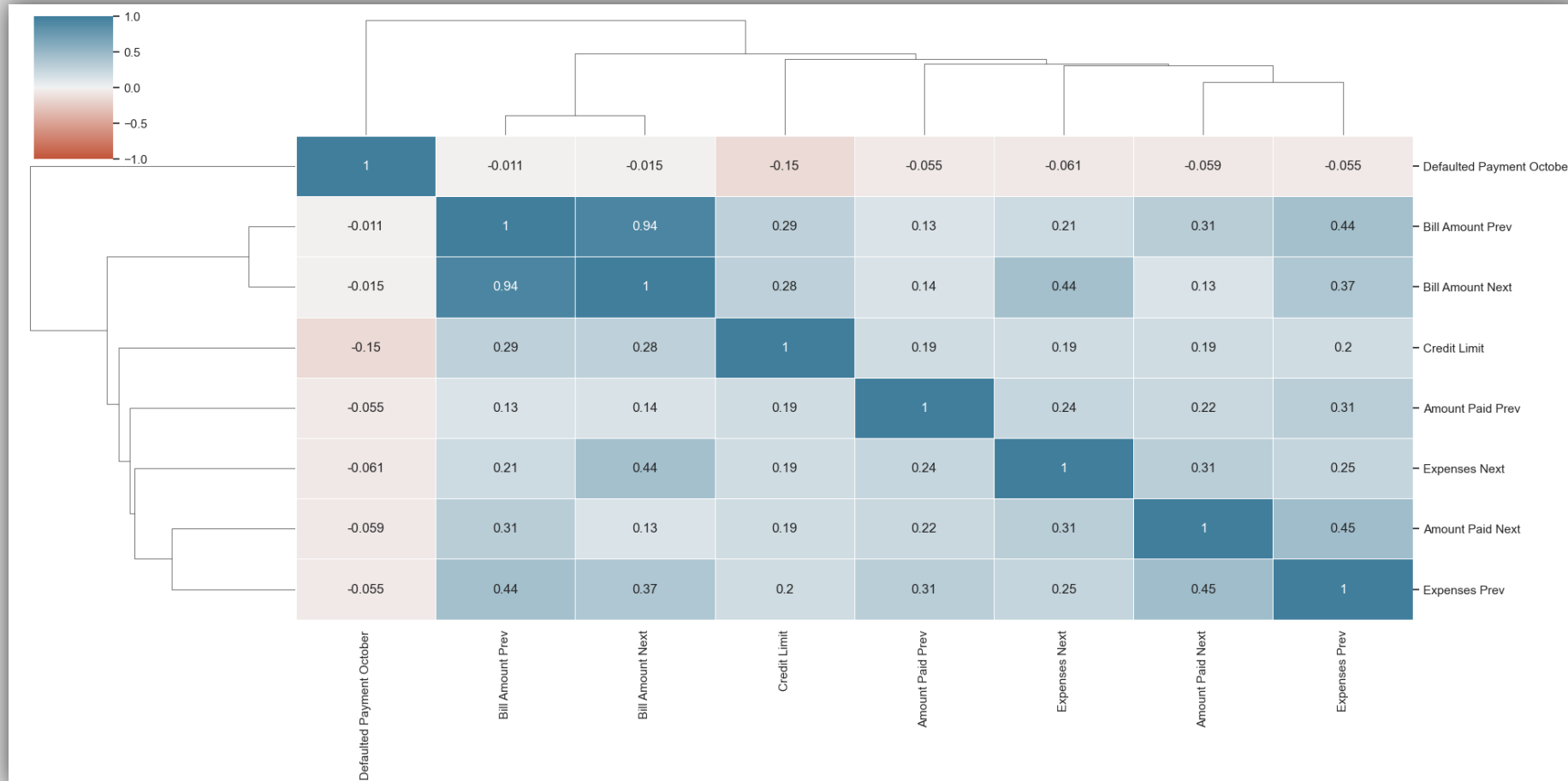
Acumulación de
deuda

Objetivo

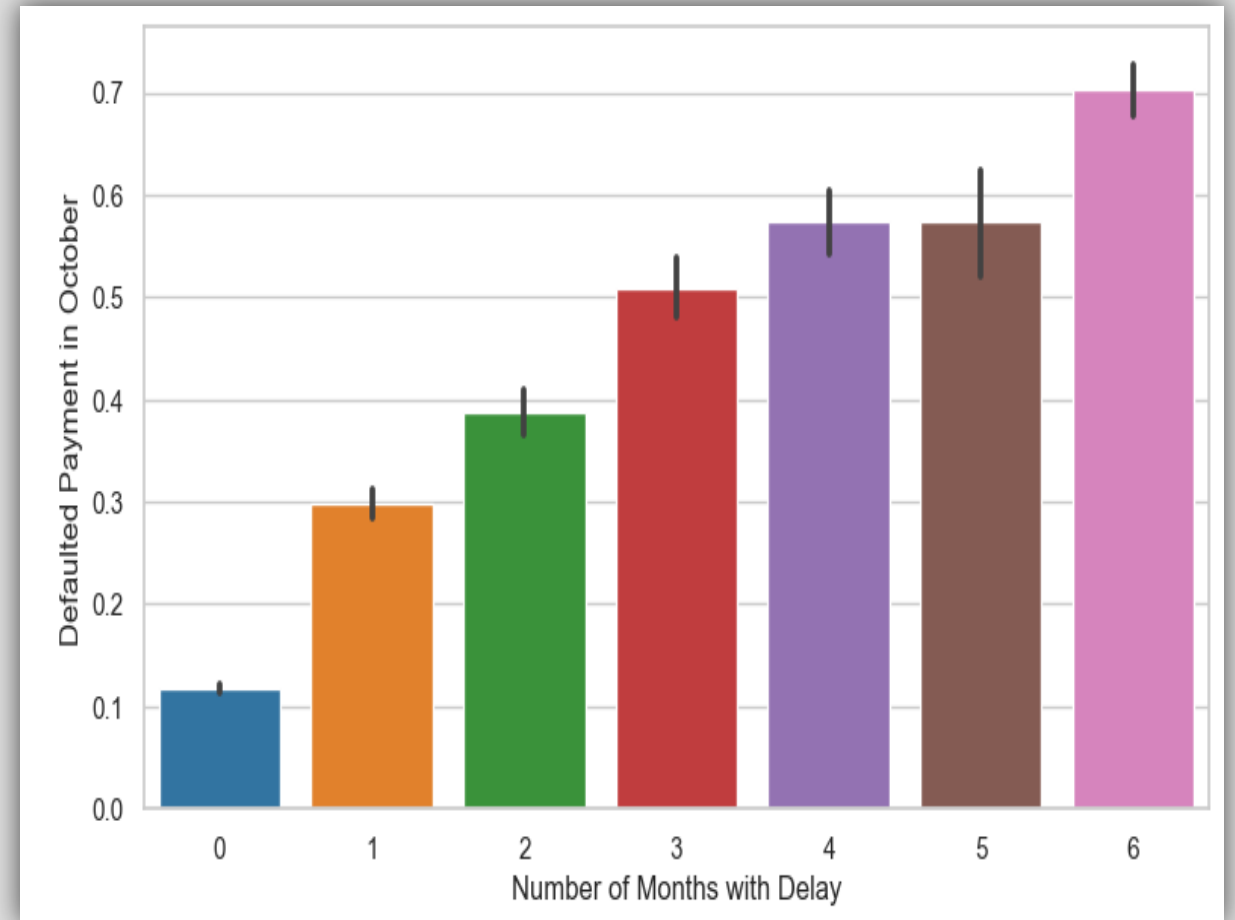
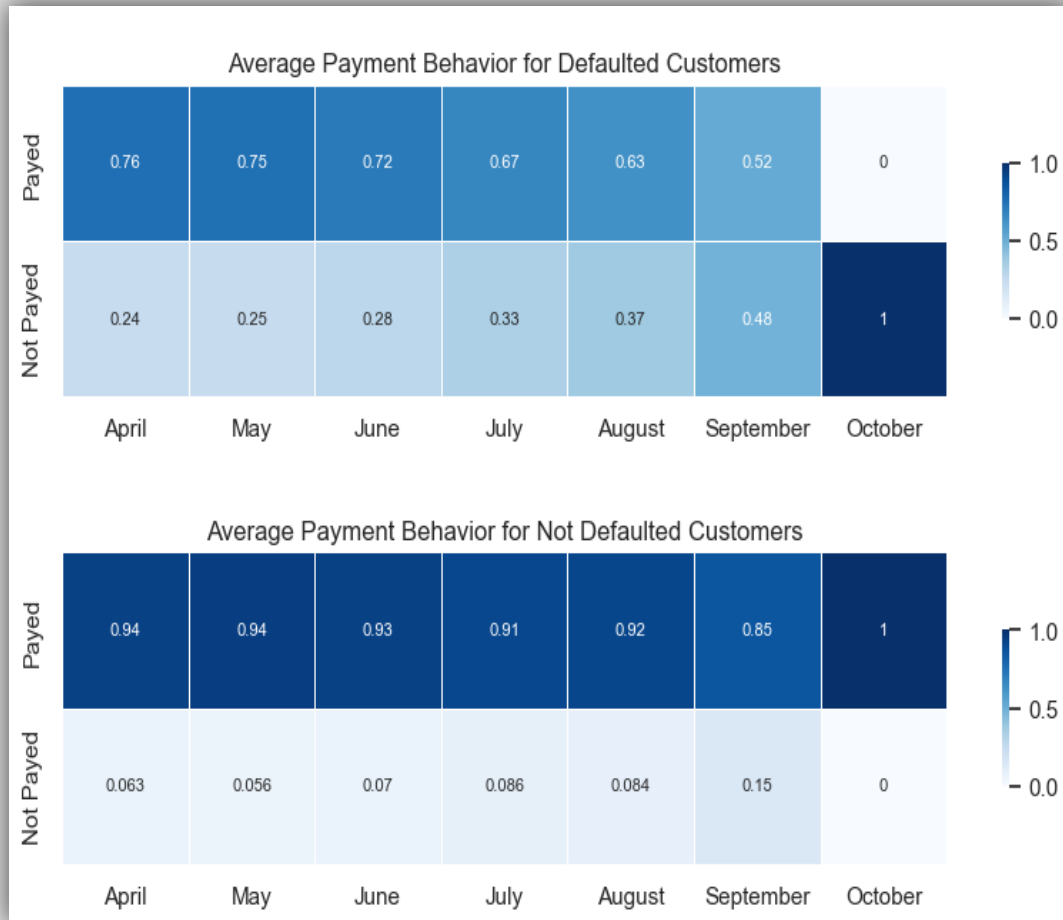


- Nuestro usuario objetivo es el área de ventas.
- Poseemos datos demográficos de clientes de la entidad bancaria e historial crediticio de los últimos 6 meses.
- Planteamos las siguientes preguntas de negocio:
 - ¿Cuáles son las **características demográficas** más relevantes que afectan el riesgo de incumplimiento del pago (*default*)?
 - ¿Es posible predecir el riesgo de *default* por medio del **historial de pagos** de los clientes en meses anteriores?

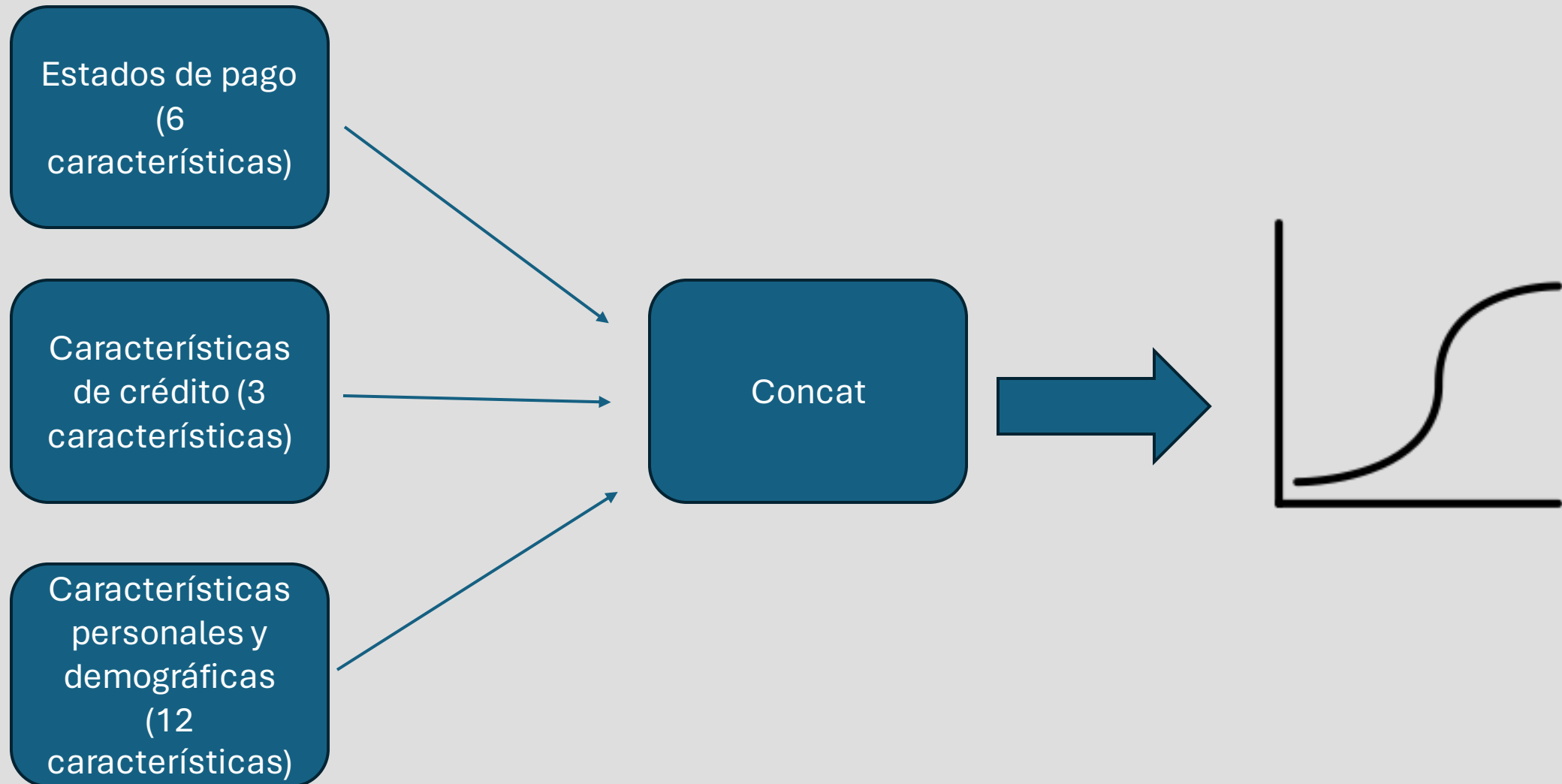
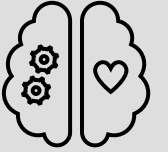
Correlación y Autocorrelación



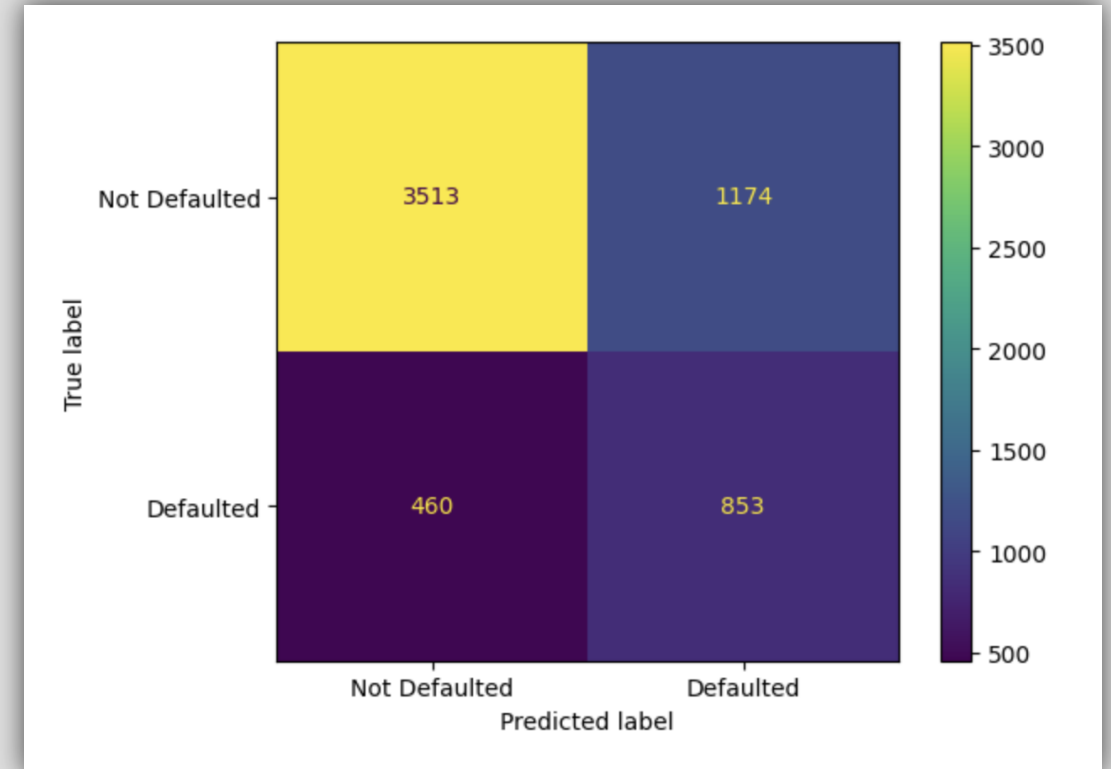
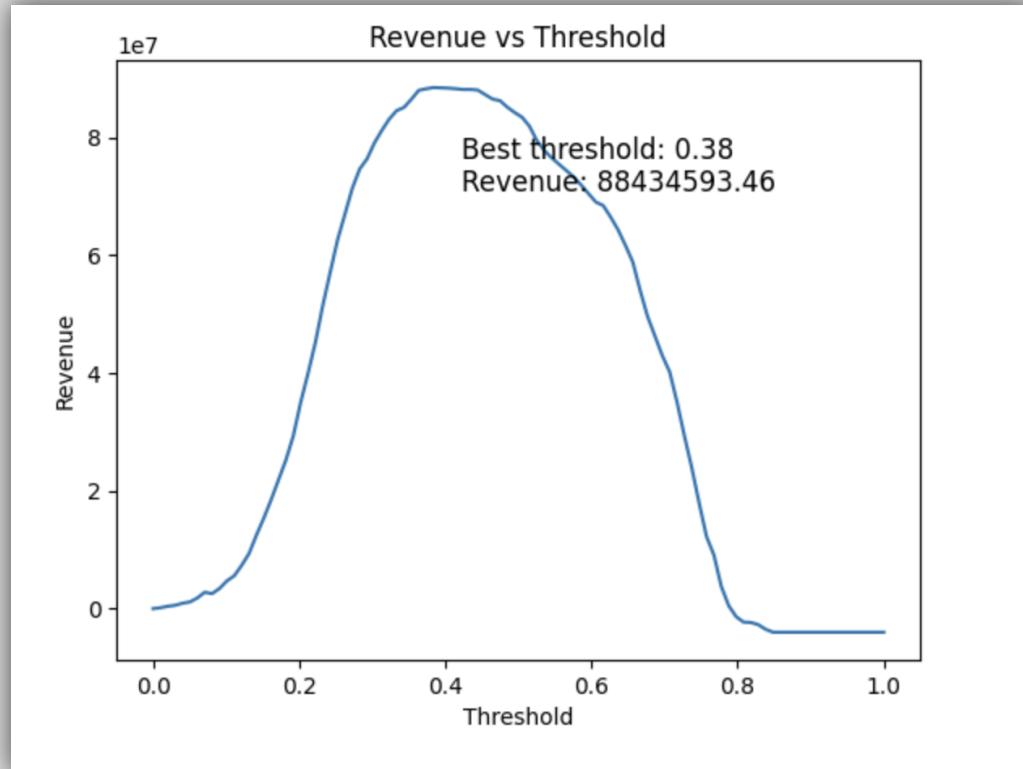
Efecto del Historial



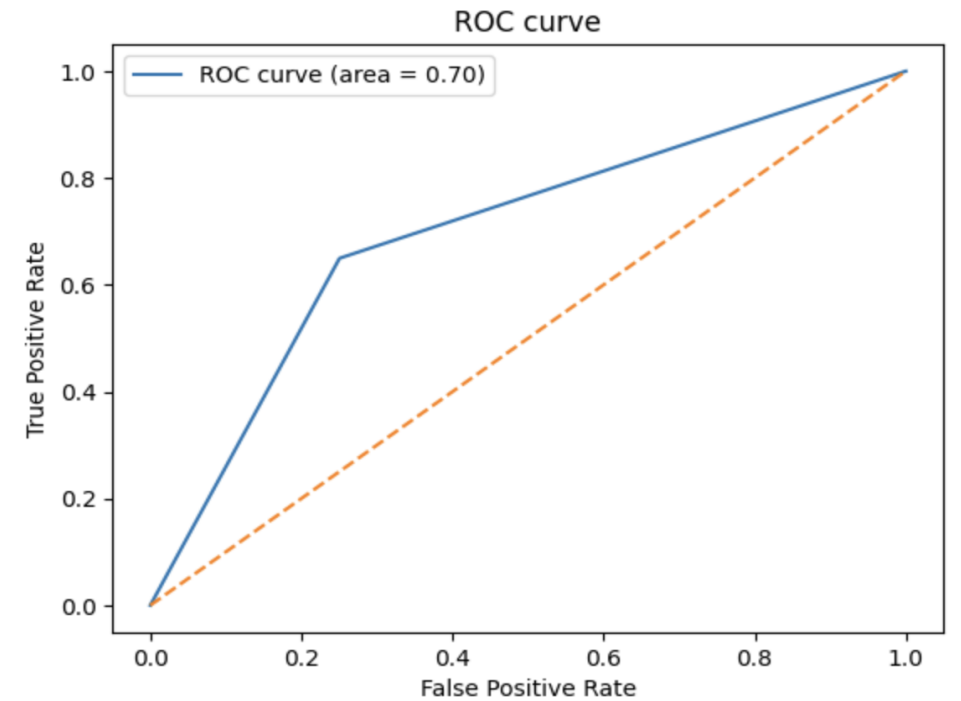
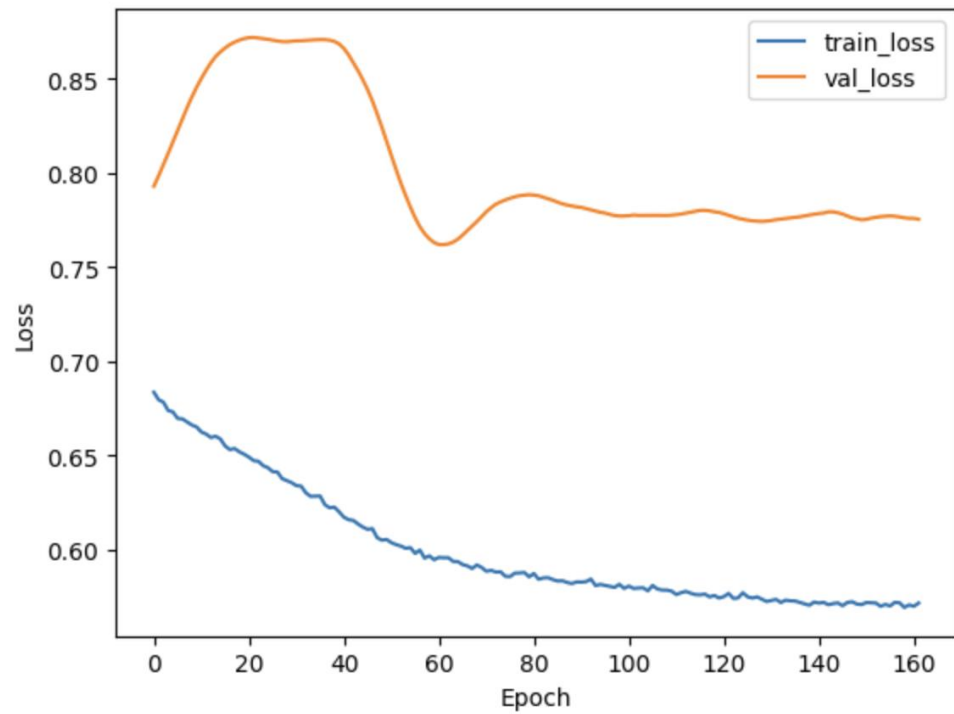
Modelo de Redes Neuronales-Arquitectura



Métricas de Desempeño



Métricas de Desempeño



Resultados **Financieros** del Modelo



P: Margen de Ganancia (5%)

R: Tasa de Recuperación (30%)



Demo en vivo del Dashboard

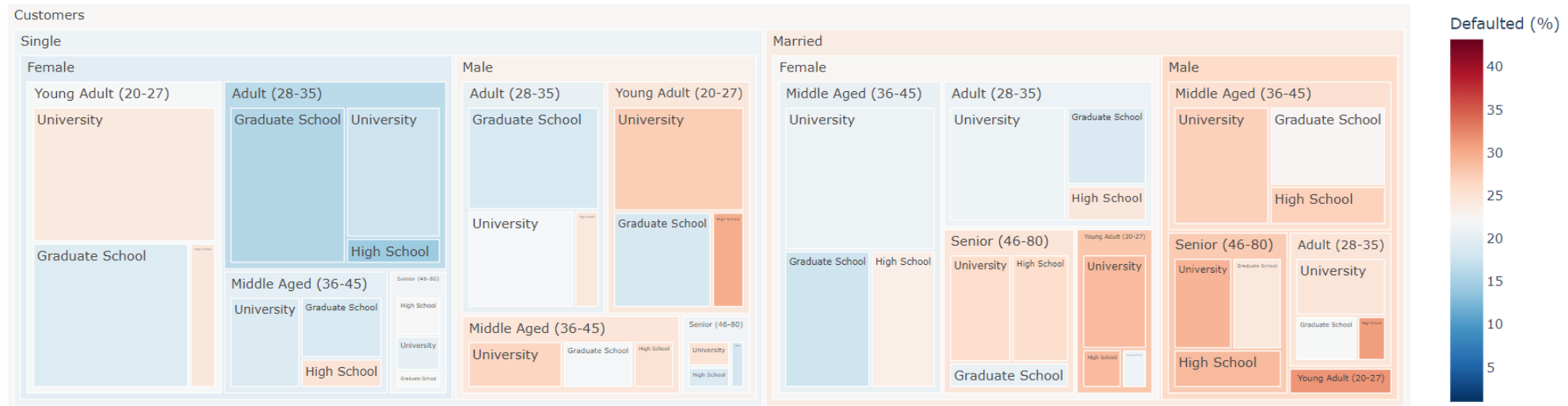
<http://50.19.105.14:8050/>

Credit Card Defaults

Herramienta analítica para prever y gestionar el riesgo de incumplimiento en tarjetas de crédito.



Incidencia de Factores Demográficos en la Probabilidad de Incumplimiento de Pago



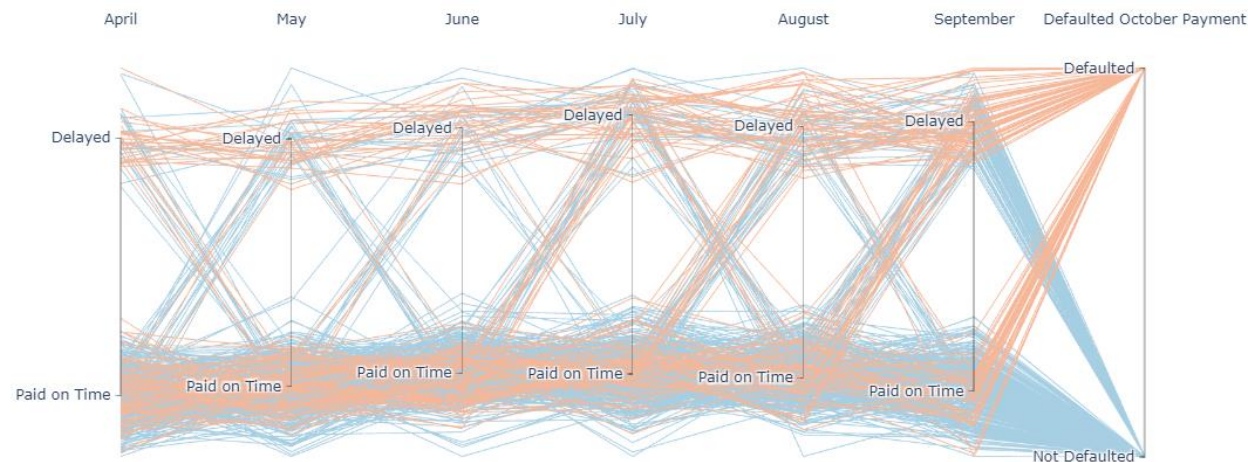
Visualiza la probabilidad de incumplimiento de pagos por factores demográficos como estado civil, sexo, edad y educación.



Demo en vivo del Dashboard

<http://50.19.105.14:8050/>

Análisis del Historial de Comportamiento de Pago



Muestra patrones de pago y estados de cuentas de los clientes mes a mes, destacando los incumplimientos.

Indicadores Financieros Estimados

Potential Income

\$187.2M

Unpaid Debt

\$191.2M

Current Revenue

\$-4M

Exhibe ingresos, pérdidas por deudas impagas y ganancias netas, enfatizando el rendimiento financiero.

Demo en vivo del Dashboard

<http://50.19.105.14:8050/>

