# Modelo de optimización determinista



## Objetivos del reto

- Organizar y estructurar la información para poder hacer análisis de tendencias
- Elaboración de un modelo de cobranza que se ejecute de manera automática, a fin de quitar el "elemento humano" en la operación del producto
- Elaboración de **dos escenarios**:
- -Minimizar el costo de comisiones, optimizando el número de envíos -Maximizar la cobranza sin importar el costo



#### Comportamiento



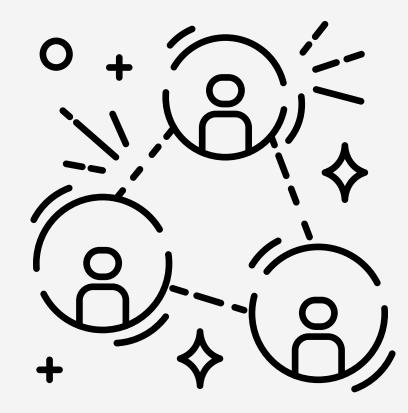
- Clasificar los creditos
  - Tendencias de pago
- Constante re-evaluación y reclasificación
  - Variación de comportamiento

#### Desempeño



- Costo
- Horario de cobro
- Tiempo de Búsqueda
- Tiempo de Respuesta

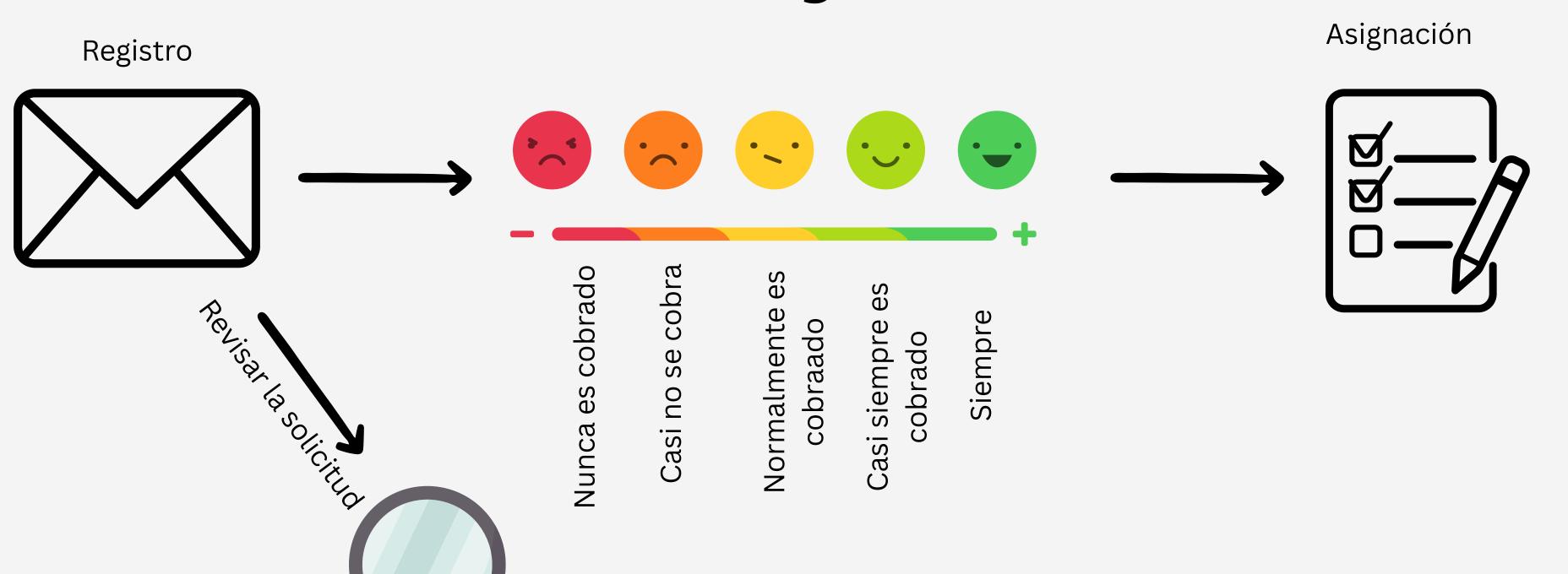
#### Relación



- Plantear un flujo
  - Fácil de entender y modificar
  - Elimine el factor humano
- Capaz de asignar estrategias de cobranza
  - Sin descuidar las ventajas y desventajas que se alinean a nuestro objetivo



# Flujo





### Variables del modelo I Emisarios

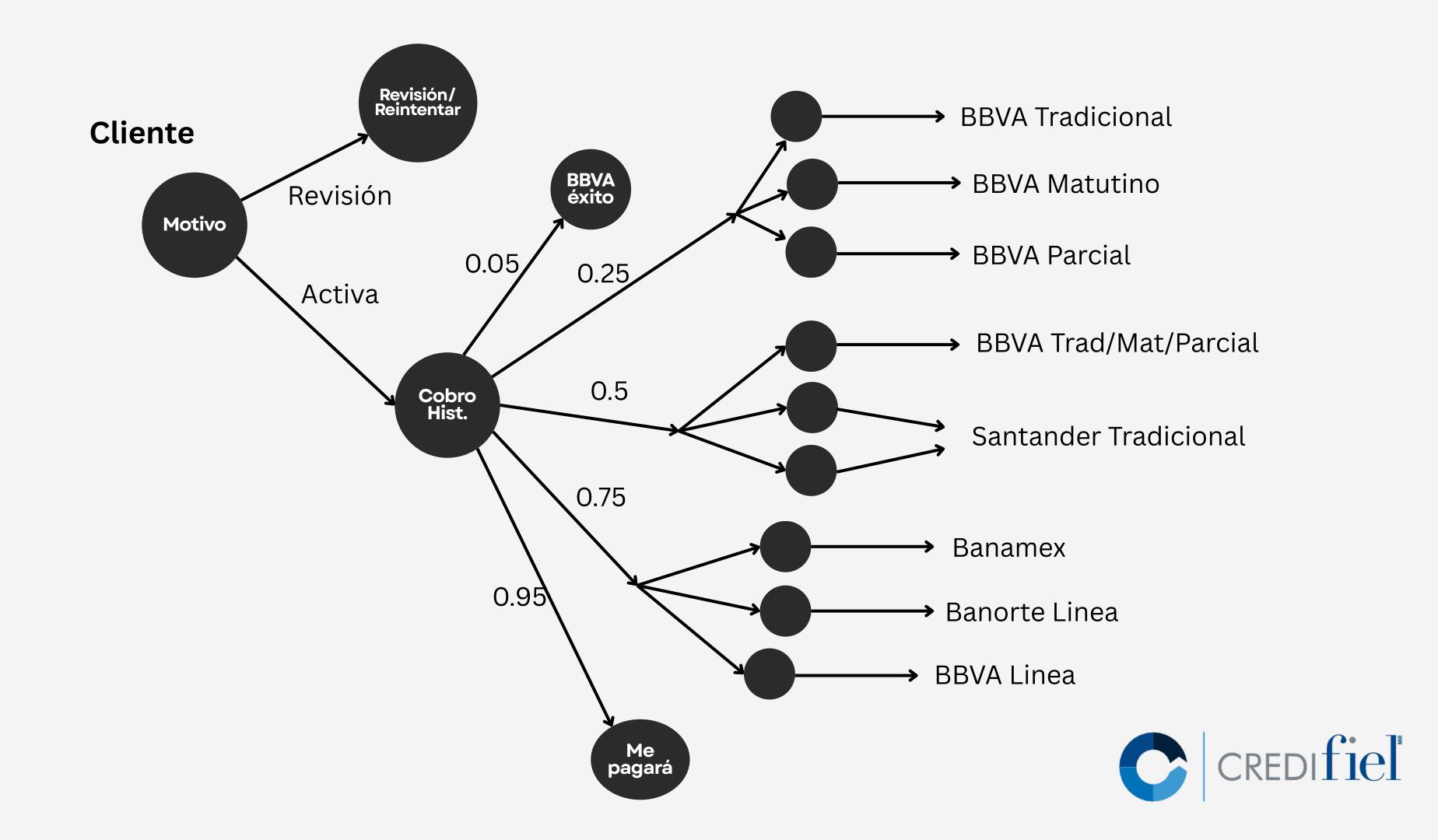
## Minimización de costos de comisiones

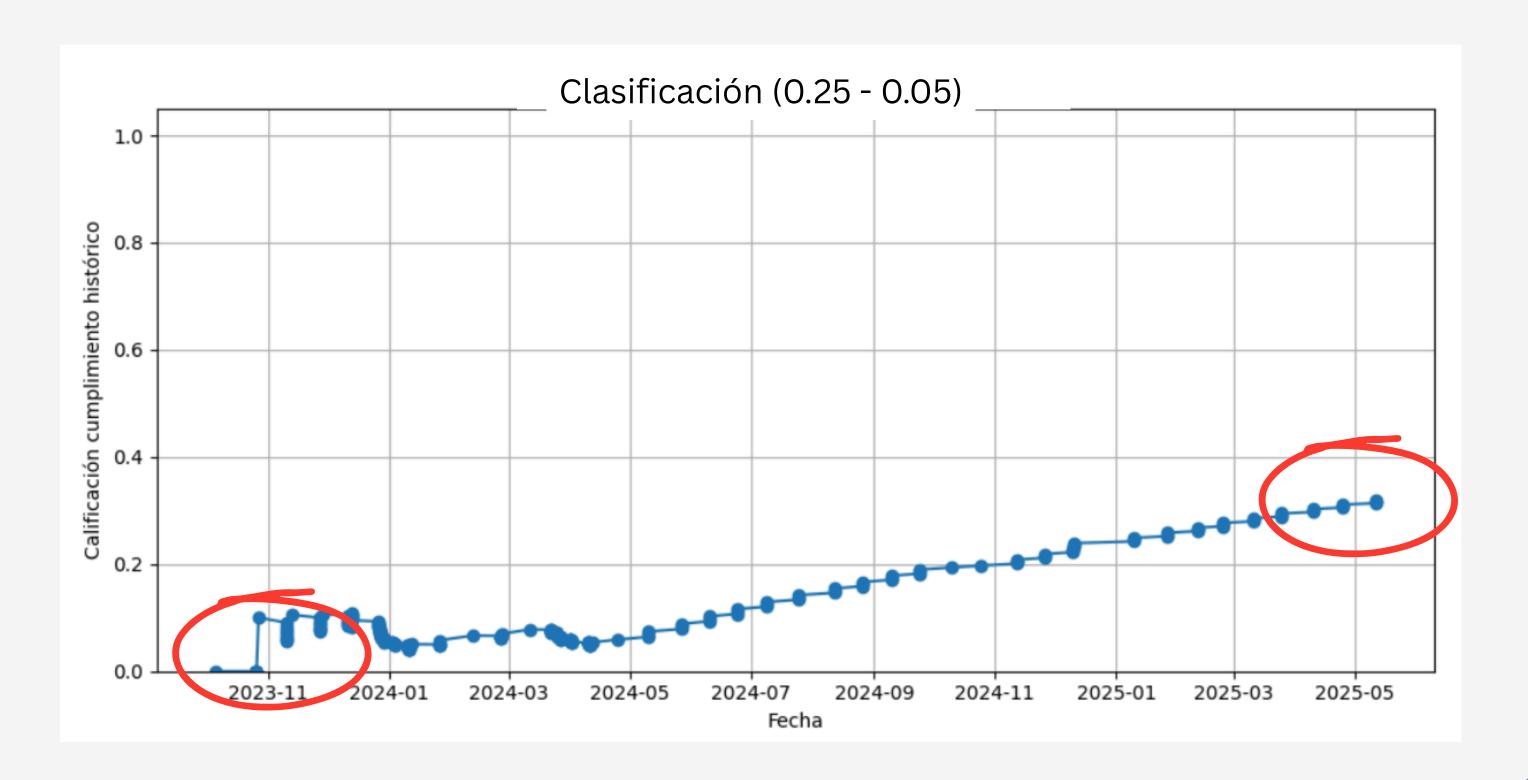
- 1. **Costo**: Comisiones por intento de cobro o cobro exitoso
- 2. **Horario**: Priorizar horarios en la madrugada, evitando baja probabilidad de éxito en el cobro.
- 3. **Tiempo Búsqueda:** Maximizar la probabilidad de cobrar basado en lo invertido de tiempo.
- 4. **Tiempo Respuesta** Minimizar el tiempo en recibir una respuesta.

#### Maximización de la cobranza

- 1. **Horario**: Priorizar horarios en la madrugada, evitando baja probabilidad de éxito en el cobro.
- 2. **Tiempo Respuesta:** Minimizar el tiempo en recibir una respuesta.
- 3. **Tiempo Búsqueda:** Maximizar la probabilidad de cobrar basado en lo invertido de tiempo.



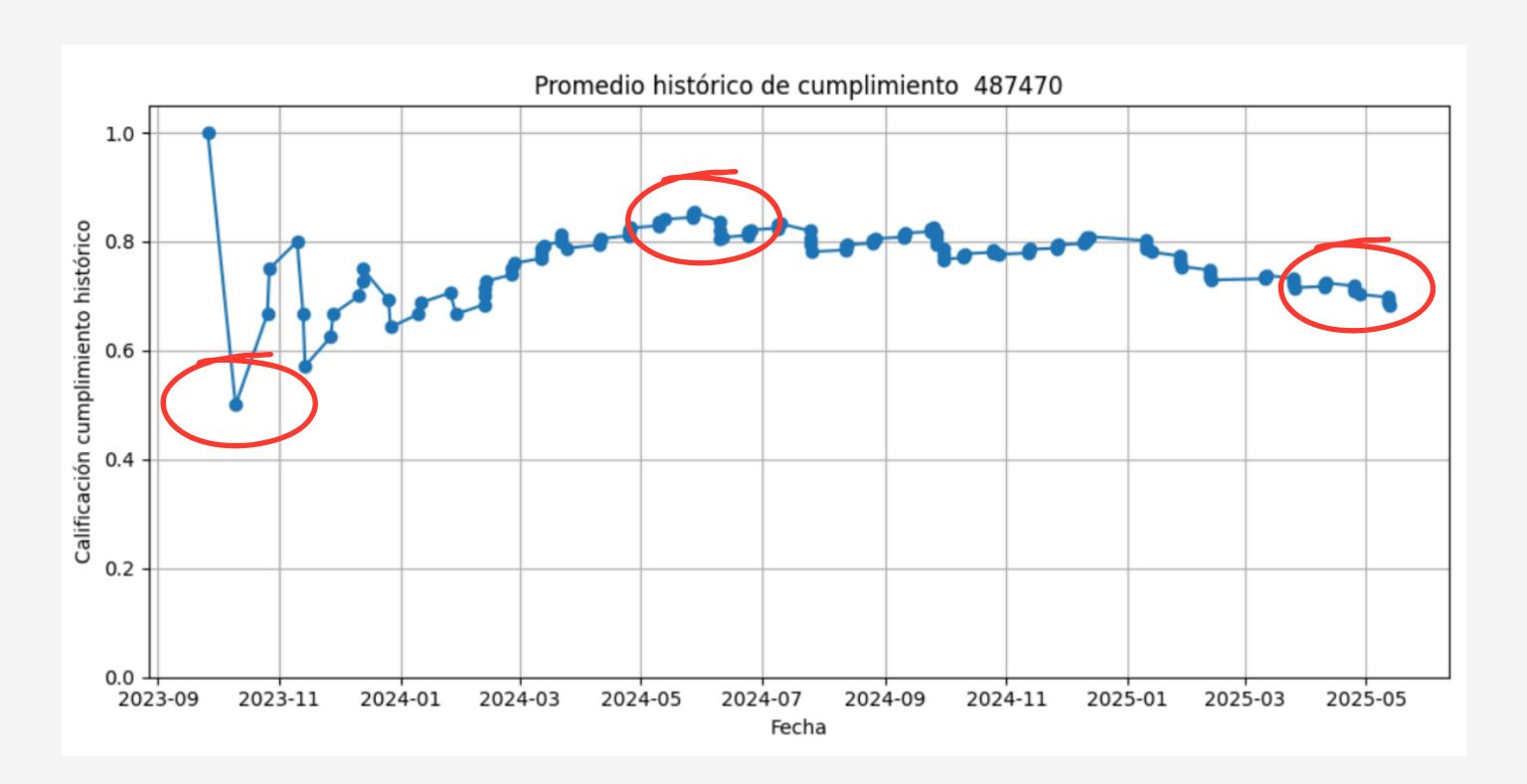




#### Clasificaciones

- 1 0.95
- 0.95 0.75
- 0.75 0.5
- 0.5 0.25
- 0.25 0.05
- 0.05 0

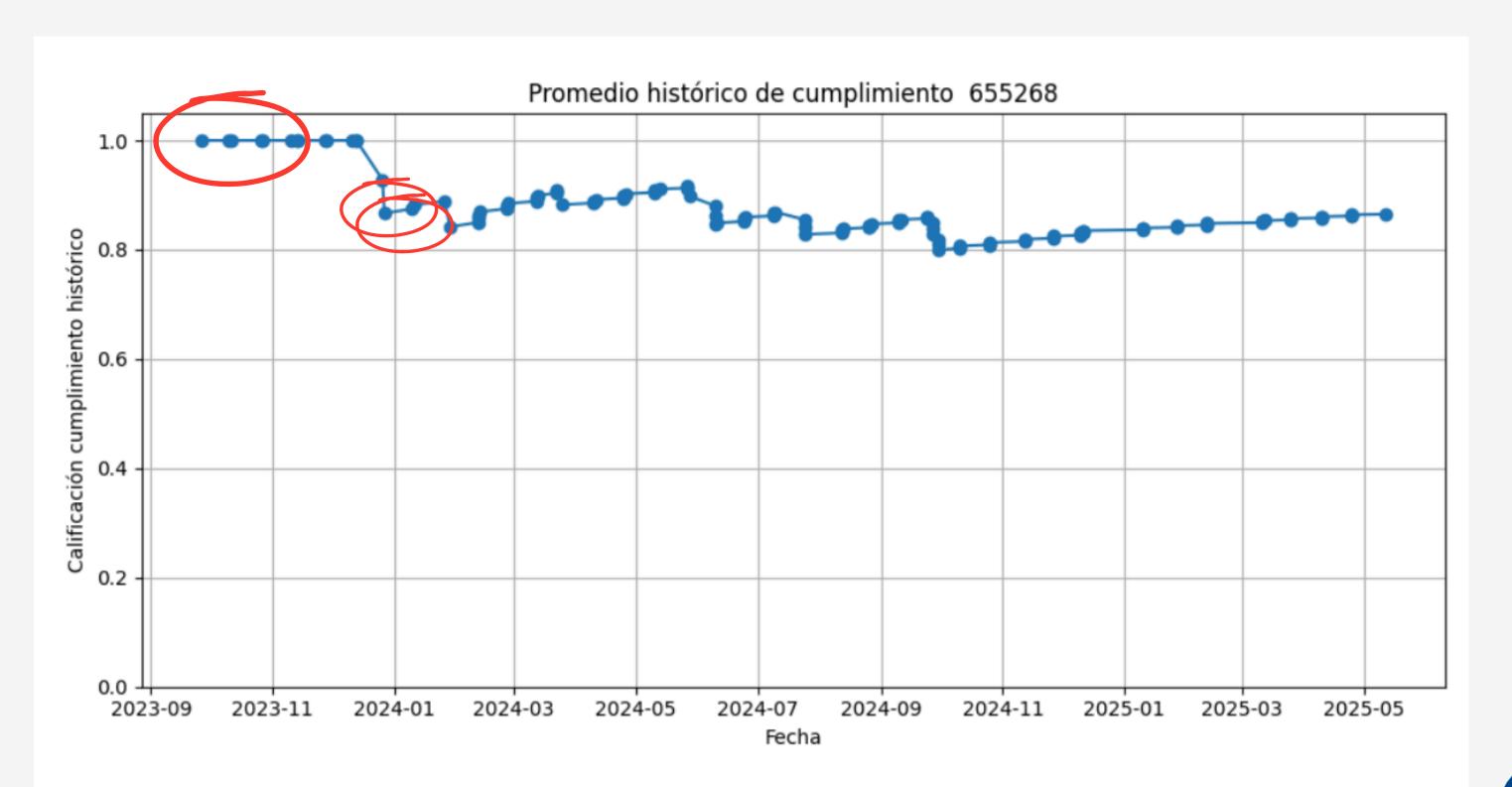




#### Clasificaciones

- 1 0.95
- 0.95 0.75
- 0.75 0.5
- 0.5 0.25
- 0.25 0.05
- 0.05 0





#### Clasificaciones

- 1 0.95
- 0.95 0.75
- 0.75 0.5
- 0.5 0.25
- 0.25 0.05
- 0.05 0



## Costo por periodo asociado a nuestro modelo

## Costo por periodo asociado al operador

\$50,377.78

\$243,351.29

## AHORRO POR PERIODO: \$192,973.51



# Interfaz



# iGracias!

