

Análisis de Datos de Marketing Bancario

Caso ficticio
Francisco Díaz

Un análisis en profundidad de
una campaña de marketing para
depósitos a plazo fijo

**DUNDER
MIFFLIN, BANK**



El banco Dunder Mifflin realiza campañas de marketing directo (llamadas telefónicas)



Se va a entender el perfil del cliente para predecir si se suscribirá a un deposito a plazo o no.

Analizando los datos en 3 etapas



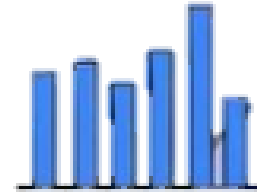
Exploratorio

En la sección de análisis exploratorio de datos, se presentaran estadísticas descriptivas univariadas y bivariadas para entender la distribución y relación entre las variables en el conjunto de datos.



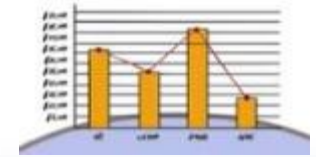
Inferencial

Se presentarán intervalos de confianza y pruebas de hipótesis para hacer inferencias sobre la población a partir de la muestra de datos



PCA

Análisis de componentes principales para reducir la dimensionalidad del conjunto de datos y seleccionar las características más importantes.



Modelos predictivos

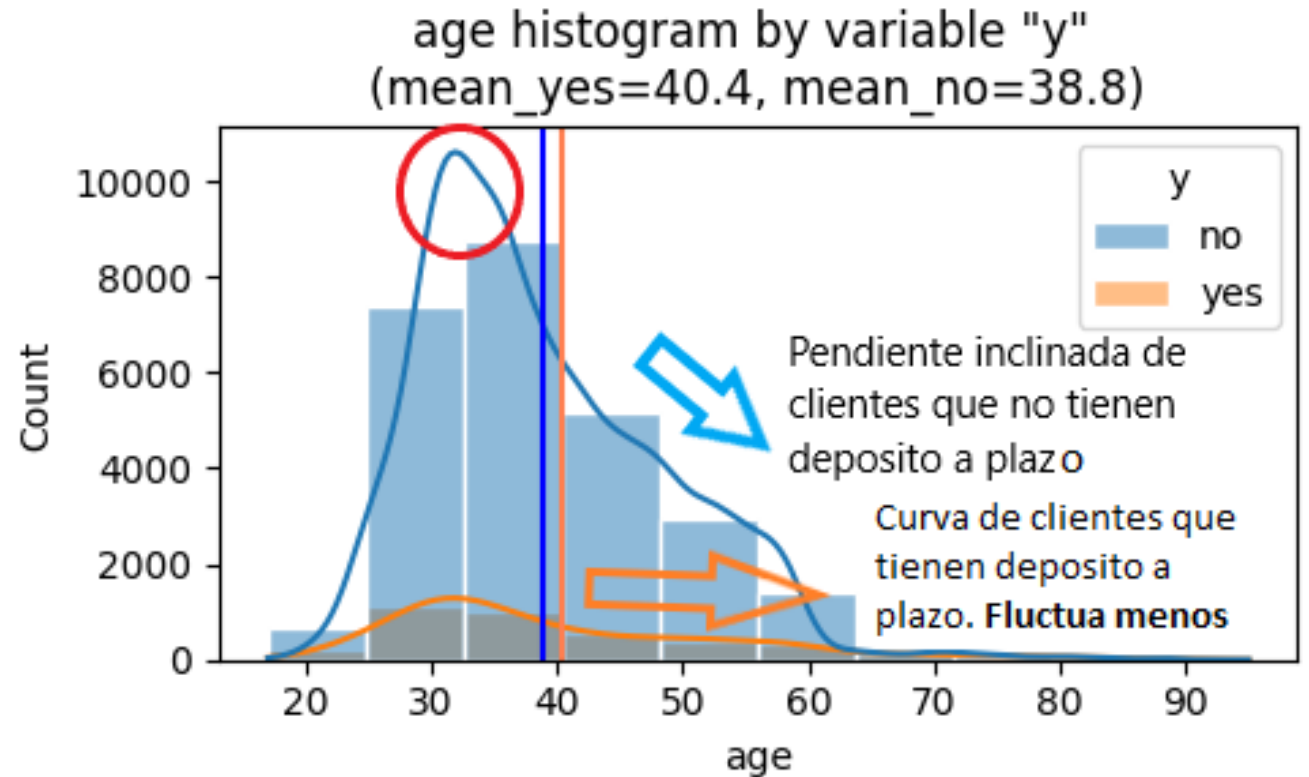
Modelos de regresión logística para predecir si un cliente se suscribirá a un depósito a plazo o no.

Análisis exploratorio

Insight - mantener la estrategia de marketing actual para el producto de depósito a plazo fijo dirigida a clientes mayores de 38 años

Insight - desarrollar alternativas de marketing para atraer a clientes más jóvenes.

Insight - dataset tiene 10700 valores perdidos representa casi el 26% del total. Esto podría influir en el análisis.



Análisis inferencial

Insight - Edad promedio de clientes que tienen depósito a plazo es diferente a la edad promedio de quienes no tienen depósito a plazo.

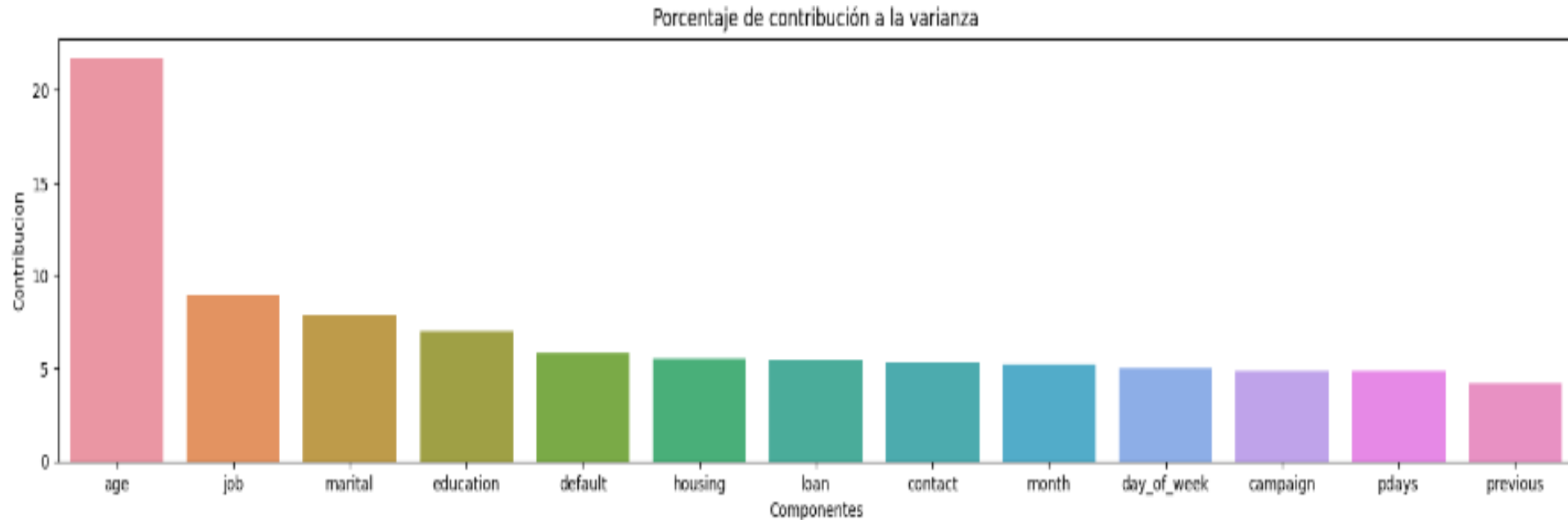
Insight - proporción de clientes que tienen depósito a plazo con crédito personal, es similar a la proporción de clientes quienes no tienen depósito a plazo con crédito personal

	Lower_Limit	Upper_Limit
age	38.91	39.15
duration	256.55	262.42
campaign	2.49	2.55
pdays	954.07	958.59
previous	0.19	0.20
emp.var.rate	-0.09	-0.05
cons.price.idx	93.52	93.53
cons.conf.idx	-40.66	-40.55
euribor3m	3.44	3.48
nr.employed	5159.97	5161.66

Análisis PCA

Insight - La edad del cliente tiene mayor capacidad explicativa para la adquisición de un depósito a plazo fijo

Insight - El número de dimensiones requeridas para preservar el 90% de la varianza es 13

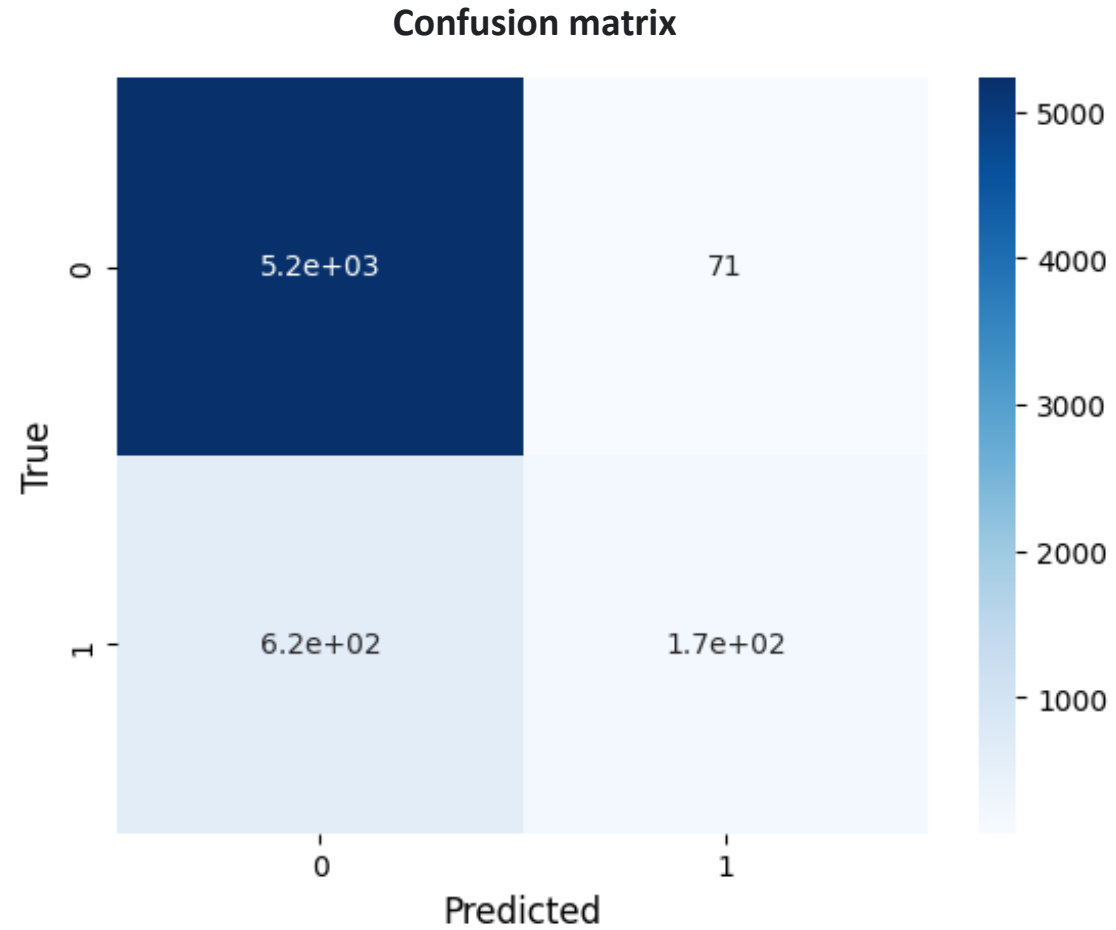


Análisis predictivo

Insight - al utilizar todas las variables, el modelo tiene una precisión del 88.67%

Insight - modelo indica la eficacia para predecir aquellos clientes que no adquirirán un depósito a plazo

Insight - presenta debilidades para predecir aquellos que sí adquirirán un depósito a plazo



Gracias por su atención

