







## Predicción BAJA+2 paquete Premium

Bettachini, Víctor A.





## Contenido

Objetivo

2 Journal



#### Resumen

## Objetivo

Predecir bajas de clientes del Paquete Premium con dos meses de anticipación

### Herramientas, datos, métricas

- Algoritmo: LightGBM(lightgbm\_3.3.5) en lenguaje R(R6\_2.5.1)
- Datos: 152 atributos, 154k clientes, fotos 201901 a 202109
- Evaluación: BAJA+2 de la foto de 202109 solo con foto 202107



## Análisis exploratorio del conjunto de datos

Del análisis exploratorio:





# Feature engineering: nuevas variables



# Feature engineering: históricos



## 2023-11-23 OB 823 1123

#### Parámetros

- sin undersampling
- semilla\_azar: primera 777787
- lgb\_semilla: segunda 274837
- testing 20216
- valdation 20215
- meses entrenamiento: 201901 a 202104 excepto "confinamiento": 202003 a 202011 inclusive

#### Resultados iteración 26

- learning\_rate: pegado al límite inferior  $0.02 \rightarrow \text{explorar menores}$
- num\_leaves: pegado a superior 2048 → explorar mayores
- min data in leaf: 3499



### 824\_1125semilla

#### Parámetros

meses entrenamiento: ídem 823\_1123

No genera archivos de envios:



