

IX JORNADAS DE USUARIOS DE R

Granada, 16 y 17 de noviembre de 2017

Modelos Predictivos para Riesgo de Crédito en R: Procedimiento y Desafíos

F.-J Granados-Ortiz *

Actualmente estamos experimentando una época profundamente marcada por la creciente importancia del análisis de datos, llegando a ser éstos calificados incluso como el nuevo petróleo. El impacto y relevancia que los datos tienen en los bancos radica en la posibilidad de extraer información privilegiada sobre los clientes, como tendencias de consumo o la posibilidad de medir el riesgo si un cliente puede terminar siendo moroso tras concederle un producto financiero. Éste último estudio requiere medir la pérdida potencial que se podría producir con la operación mediante el denominado modelado del Riesgo de Crédito [1].

En esta ponencia se van a tratar los pasos que se llevan a cabo para desarrollar dichos modelos predictivos específicos: carga de datos, acotaciones, agrupaciones de factores, técnicas de reducción de dimensiones, visualizaciones, decisión de las variables que entren en el modelo, características de los modelos [2] y cálculo de parámetros específicos de riesgo como la probabilidad de mora (Probability of Default), severidad (Loss Given Default) y exposición en el momento de incumplimiento (Exposure at Default) [3].

Se pondrá especial interés en las dificultades técnicas y de-

safíos que puedan presentarse en dicho modelado.

Keywords: Modelado Predictivo; Riesgo de Crédito; Data Science; Tratamiento de Datos; Banca.

Agradecimientos Este análisis ha sido perfeccionado a lo largo del tiempo gracias a aportaciones por parte de todo el personal de la Unidad de Metodología del Grupo Cajamar.

References

- [1] Bluhm, C., Overbeck, L., Wagner, C. (2016). *Introduction to Credit Risk Modeling.*, Crc Press.
- [2] Hosmer Jr, D. W., Lemeshow, S., Sturdivant, R. X. (2013). *Applied Logistic Regression.* **398**. John Wiley & Sons.
- [3] Engelmam, B., Rauhmeier, R. (2006). *The Basel II risk parameters: estimation, validation, and stress testing.* Springer Science & Business Media.

*Data Scientist en la Unidad de Metodología en Banco de Crédito Cooperativo Grupo Cajamar. Email: frangranados@live.com / franciscojaviergranados@bcc.es