



## Modelo Clásico de Riesgo (Cramér-Lundberg)

Martín Cote GarcíaMartín Cote Garc

1 .

El modelo clásico de riesgo, también conocido como de Cramér-Lundberg fue descrito por Filip Lundberg en 1903 y enriquecido con los aportes de Harald Cramér en 1930. Este modelo describe el superávit de una aseguradora que estará recibiendo ingresos por primas y a su vez, pagando los montos de las reclamaciones o siniestros que ocurran. Se parte del supuesto que las primas se van pagando a una tasa constante y las reclamaciones ocurren de acuerdo con un proceso de Poisson. La principal característica de interés es la probabilidad de ruina, es decir, cuando el superávit es menor a 0. En este trabajo se describirán las características de este modelo, así como las expresiones matemáticas de las mismas, tales como la condición de ganancia neta, el coeficiente de ajuste y la anteriormente mencionada probabilidad de ruina.

1. Asmussen, S., & Steffensen, M. (2020). Risk and insurance a graduate text. Springer.
2. Schmidli, H. (2018). Risk Theory (1st ed.). Springer International Publishing.
3. Beard, R. E., & etc. (1977). Risk theory: Stochastic basis of insurance (2nd ed.). Chapman and Hall.
4. Mishura, Y., & Ragulina, O. (2016). Ruin probabilities: Smoothness, bounds, supermartingale approach. ISTE Press Ltd - Elsevier.