

Más Allá de la Distribución Skew-Normal

Antonio I. Sanhueza

Departamento de Matemática y Estadística Universidad de La Frontera, asanhue@ufro.cl

Héctor W. Gómez

Departamento de Matemática, Universidad de Atacama, hgomez@matematica.uda.cl

Resumen: Es conocido que la distribución normal es muy útil en diferentes aplicaciones en estadística. Sin embargo, es muy sabido que esta distribución no es apropiada en los casos en que los datos provienen de una distribución no simétrica. Al respecto, la familia skew-normal fue introducida por Azzalini (1985) y generalizada por Arellano-Valle et al. (2004). Introducimos una nueva familia de distribuciones asimétricas, la cual permite modelar datos bimodales. Además de dar a conocer la representación estocástica de esta familia, mostraremos las propiedades más importantes de ella.

Bibliografía:

- Arellano-Valle, R.B., Gómez, H.W. y Quintana, F.A. (2004). A New Class of Skew-Normal Distributions. *Communications in Statistics : Theory and Methods* **33**, N°7, 1465-1480.
- Azzalini, A. (1985). A class of distributions which includes the normal ones. *Scandinavian Journal Statistics*. **12**, 171-178.
- Henze, N. (1986). A probabilistic representation of the “skew-normal” distribution. *Scandinavian Journal Statistics*. **13**, 271-275.