## Caso 3 - Ejemplo ilustrativo con datos simulados

Un camionero entra a un banco para pedir un préstamo, quiere comprar un camión adicional:







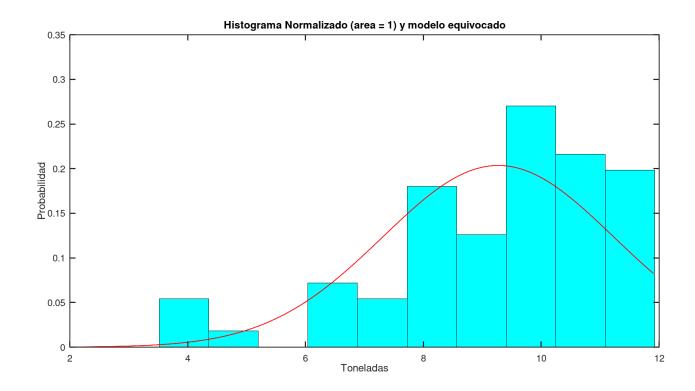


El camionero busca ayuda en la empresa LiberoTecno:





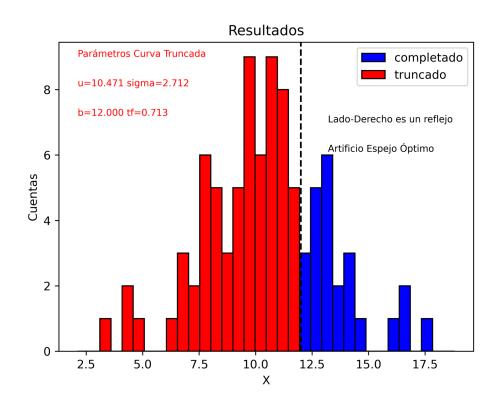
## **Detalles del Informe**



El banco, al sacar el promedio de los datos, indirectamente está escogiendo un modelo equivocado, pues el centro estaría en 9.27 toneladas y se observa que la curva (barras) de datos originales no lo siguen tan fielmente, ese modelo no representa los datos.

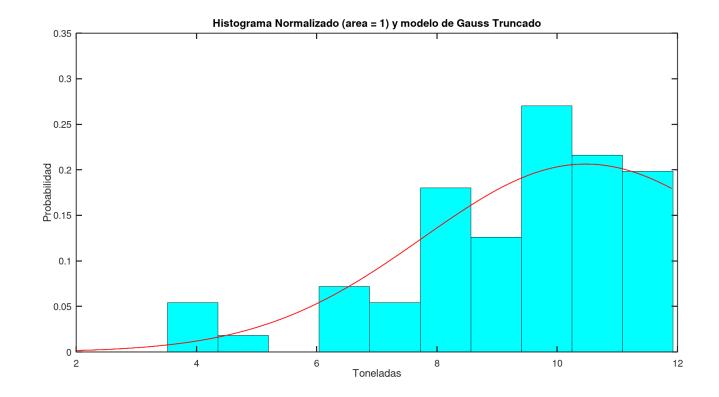
Se puede apreciar que los datos están truncados en 12 toneladas, que es la capacidad máxima del camión.

## La Solución



La solución consiste en aplicar el "Artificio Espejo Óptimo" [1] a los datos.

el u o promedio de los datos completados es 10.47 toneladas.



El nuevo modelo si representa a la curva (barras) de datos original, pues la sigue con mayor precisión, por lo que se recomienda que el banco acepte 10.47 toneladas como valor representativo de los datos.

El error que estaba cometiendo el banco es :

$$(9.27-10.47)/10.47 = -11.5\%$$

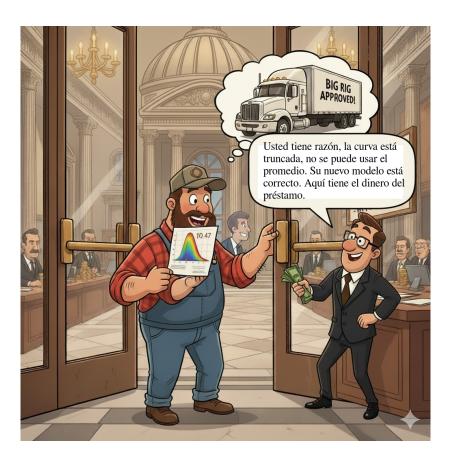
que corresponde a 1200 kg

El banco le estaba negando el préstamo al camionero injustamente.



El camionero regresa al banco, esta vez mejor preparado.

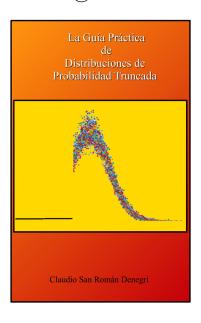






## LIBEROTECNO E.I.R.L.

Teléfono : 51-946605668 E-mail : info@liberotecno.com



[1] C. San Román. La Guía Práctica de Distribuciones de Probabilidad Truncada. 2021.

https://liberotecno.com/GuiaPracTrunc.php