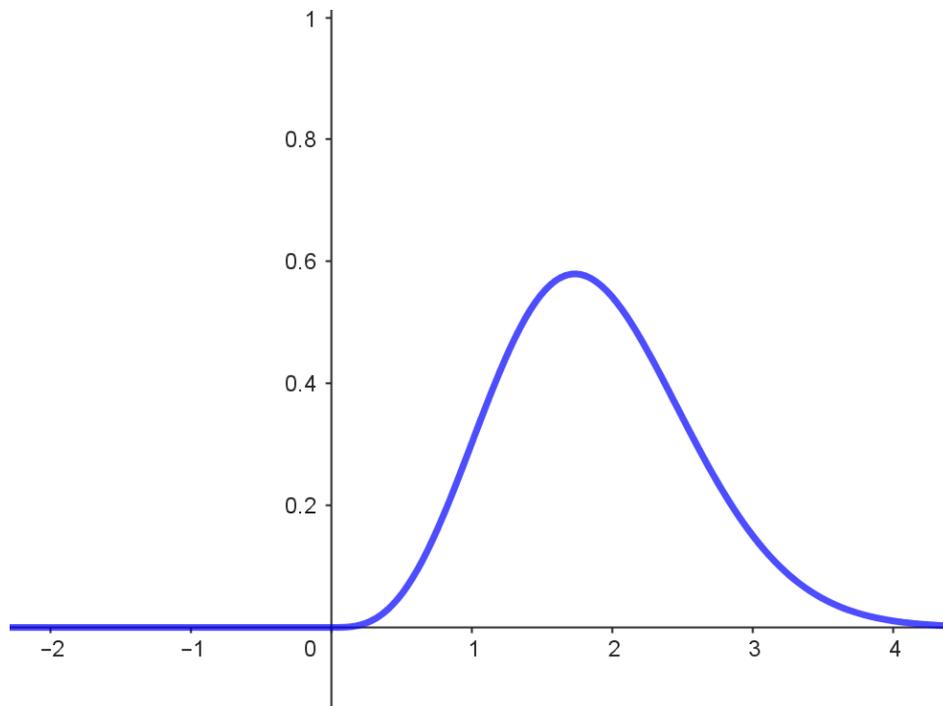


☺ Distribución Ji. $X \sim \chi_n$.

Una v. a. X tiene distribución Ji de parámetro $n \in \mathbb{N}, n > 0$.

si tiene como función de densidad: $f_X(x) = \frac{2}{2^{\frac{n}{2}} \cdot \Gamma\left(\frac{n}{2}\right)} \cdot x^{n-1} \cdot e^{-\frac{x^2}{2}} \cdot I_{\mathbb{R}^+}(x)$



Ejemplo de $f(x)$ para $n=4$

Para calcular la función de distribución, se utiliza la integración numérica o tablas de valores ya

calculados de $F_X(x) = \int_{-\infty}^x f_X(t) \cdot dt$ (**Int. Numérica**) = $Prb_X((-\infty \leq X \leq x])$. Además

$$P(a \leq X < b) = F(b) - F(a) .$$

Algunas observaciones:

- χ_2 = Distribución Rayleigh.
- χ_3 = Distribución Maxwell.