Consideremos un espacio probabilístico $(\Omega, \mathcal{F}, P[\cdot])$. Una variable aleatoria (a partir de ahora v.a.) no es más que un número real asociado al resultado de un experimento aleatorio. Se trata, por tanto, de una función real con dominio en la σ -álgebra del espacio probabilístico, $X:\Omega\to R$.

Sin embargo, una v.a. debe verificar además que, para cada $x \in R$, el suceso $\{\omega \in \Omega: |X(\omega)| \le x\}$ pērtenezcālāda σ -álgebra
donsiderada. \Box