

Distribución Normal: tipificación de variables

x = variable estudiada

μ = media

σ = desviación típica

$x \longrightarrow N(\mu, \sigma)$

Tipificación

$$P(x < a) = P(z \leq z_0) = P\left(z \leq \frac{a - \mu}{\sigma}\right)$$

Uso de la tabla

En la tabla de Distribución Normal Estándar $N(0,1)$ sólo podremos buscar valores de $P(z \leq z_0)$. Si tenemos otra forma, debemos transformarla según los siguientes casos:

$P(z \leq z_0)$	\Rightarrow	Se busca en tabla
$P(z \geq z_0)$	$=$	$1 - P(z < z_0)$
$P(z \leq -z_0)$	$=$	$1 - P(z < z_0)$
$P(z \geq -z_0)$	$=$	$P(z \leq z_0)$
$P(z_0 \leq z \leq z_1)$	$=$	$P(z \leq z_1) - P(z \leq z_0)$