



Liceo Técnico Santa Cruz de Triana  
"Diseñando Sueños, Construyendo Futuro"  
**Guía de contenidos 4° Medio**

Unidad	Probabilidad
OA 14	Desarrollar las reglas de las probabilidades, la regla aditiva, la regla multiplicativa y la combinación de ambas, de manera concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo, en el contexto de la resolución de problemas.

### Métodos de medición de Probabilidad

Uno de los métodos más utilizados es aplicando la Regla de Laplace: define la probabilidad de un suceso como el cociente entre casos favorables y casos posibles.

$$P_{\text{(suceso)}} = \frac{\text{casos favorables (f)}}{\text{casos posibles (n)}}$$



#### Ejemplos:

a) Probabilidad de que al lanzar un dado salga el número 2: el caso favorable (f) es tan sólo uno (que salga el dos), mientras que los casos posibles (n) son seis (puede salir cualquier número del uno al seis).

Por lo tanto:

$$P_{\text{(suceso)}} = \frac{f}{n} = \frac{1}{6} = 0,166 \quad (\text{o lo que es lo mismo, } 16,6\%)$$



Liceo Técnico Santa Cruz de Triana  
"Diseñando Sueños, Construyendo Futuro"



**b)** Probabilidad de que al lanzar un dado salga un número par: en este caso los casos favorables (f) son tres (que salga el dos, el cuatro o el seis), mientras que los casos posibles (n) siguen siendo seis.

Por lo tanto:

$$P_{\{\text{suceso}\}} = \frac{f}{n} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} = \mathbf{0,50}$$

(o lo que es lo mismo, 50%)

**c)** Probabilidad de que al lanzar un dado salga un número menor que 5: en este caso tenemos cuatro casos favorables (f) (que salga el uno, el dos, el tres o el cuatro), frente a los seis casos posibles.

Por lo tanto:

$$P_{\{\text{suceso}\}} = \frac{f}{n} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} = \mathbf{0,666}$$

(o lo que es lo mismo, 66,6%)

**d)** Probabilidad de ganarse el premio mayor de una lotería en la que juegan 100.000 números: tan sólo un caso favorable (f), el número que jugamos, frente a los 100.000 casos posibles (n).

Por lo tanto:

$$P_{\{\text{suceso}\}} = \frac{1}{100.000} = \mathbf{0,00001}$$

(o lo que es lo mismo, 0,001%)