
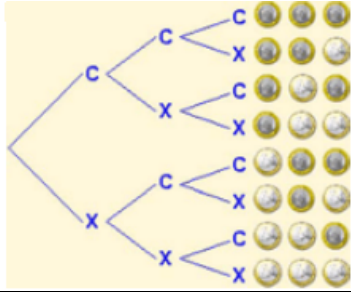


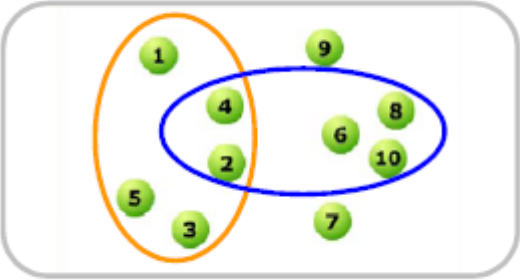
## Resumen. Estadística

Concepto	Definición	Ejemplo
<b>Probabilidad</b>	Es una medida de lo posible que es que tenga lugar un determinado suceso	
<b>Experimento aleatorio</b>	Es aquel que antes de realizarlo no conocemos el resultado que se va a obtener	Lanzar un dado
<b>Espacio muestral (E)</b>	Es el conjunto de los resultados posibles de un experimento.	Si lanzamos un dado, el espacio muestral sería el conjunto formado por los posibles valores que podemos obtener: {1,2,3,4,5,6}
<b>Suceso</b>	Cualquier subconjunto del espacio muestral	Un suceso podría ser sacar un número menor que 4 al tirar el dado. Esto sería el subconjunto:(1,2,3)
<b>Suceso elemental</b>	Es cada uno de los resultados posibles de un experimento	Al lanzar un dado, obtener un 1 sería un suceso elemental
<b>Tabla de doble entrada</b>	Es una técnica de recuento usada cuando combinamos dos experimentos simples	Tirar dos dados 
<b>Diagrama de árbol</b>	Es una técnica de recuento usada cuando combinamos dos experimentos simples	Lanzar tres monedas 
<b>Suceso seguro</b>	Suceso que incluye todos los sucesos elementales. Es igual al espacio muestral	Al lanzar un dado, sería que saliera un número menor o igual que 6
<b>Suceso contrario</b>	Suceso contrario a A es aquel que ocurre cuando no ocurre A	Al lanzar un dado, el suceso contrario a obtener un número par sería obtener un número impar
<b>Suceso intersección (A∩B)</b>	Suceso que ocurre cuando ocurre al mismo tiempo A y B	Al lanzar un dado: A=sacar un n° menor que 5 B=sacar un n° menor que 3 A∩B=sacar 1 o 2
<b>Suceso unión (A∪B)</b>	Suceso que ocurre cuando ocurre el suceso A o el suceso B (al menos uno de los dos)	Al lanzar un dado: A=sacar un n° menor que 5 B=sacar un n° menor que 3 A∪B=sacar 1, 2, 3, 4 o 5
<b>Ley de los grandes números</b>	Cuando se repite un experimento aleatorio muchas veces, la frecuencia relativa con la que aparece tiende a estabilizarse.	
<b>Probabilidad de un suceso</b>	Es el número al que tiende la frecuencia relativa del suceso al repetir muchas veces el experimento	
<b>Sucesos equiprobables</b>	A y B son dos sucesos equiprobables cuando tienen la misma probabilidad de ocurrir	Al lanzar un dado es igual de probable que salga un 1 o un 6

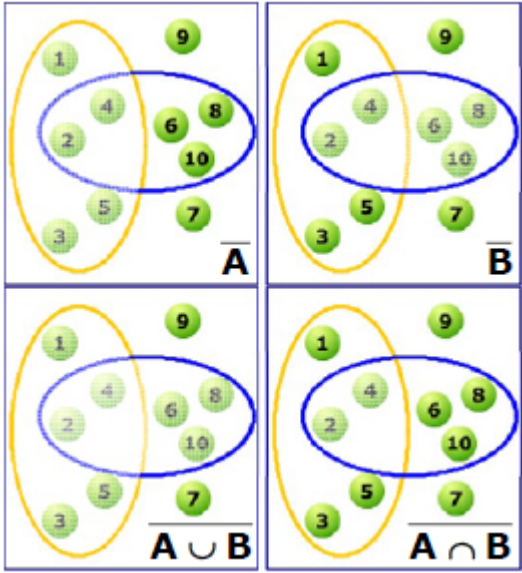
Concepto	Definición	Ejemplo
<b>Regla de Laplace</b>	Si en un espacio muestral todos los sucesos elementales son equiprobables, la probabilidad de un suceso cualquiera A se puede calcular como el cociente entre el nº de sucesos elementales de A entre el nº de sucesos elementales del espacio muestral $P(A) = \frac{\text{n}^\circ \text{ casos favorables}}{\text{n}^\circ \text{ casos posibles}}$	Al lanzar un dado. Probabilidad de salir un número menor que 3 sería que saliera un 1 o un dos, entonces: $P(A) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$
<b>Propiedades de probabilidad</b>	La probabilidad de un suceso es un número comprendido entre 0 y 1	$0 \leq P(A) \leq 1$
	Probabilidad de suceso seguro es 1 y la del suceso imposible 0.	$P(E)=1, P(\emptyset)=0.$
	La probabilidad de la unión 2 sucesos incompatibles es la suma de la probabilidad de los dos sucesos	$P(A \cup B)=P(A)+P(B)$
<b>Probabilidad experimental</b>	Es la probabilidad asignada a un suceso mediante el cálculo de la frecuencia relativa del mismo	

### Operaciones con sucesos

Experimento aleatorio: *Extraer unha bóla e anotar o número.*



*A="saír menor que 6"    B="saír par"*



**A**                      **B**

**A ∪ B**                      **A ∩ B**