

## Lección 2

# ESTADÍSTICA VITALES

### Nacimientos y Matrimonios.

#### CONTEXTO

Las Estadísticas Vitales presentan las cifras de nacimientos, defunciones y matrimonios ocurridos en el país. Permiten conocer anualmente la frecuencia, localización territorial y las características sociodemográficas de la población en Chile. Aquí encontrará los anuarios de estadísticas vitales desde el año 1997 en adelante, así como los tabulados que acompañan dichas publicaciones desde el año 2013 en adelante.

#### ACTIVIDAD 01

Respecto de los nacimientos en Chile, ¿cree que son equitativos en cuanto a sexo de nacimiento?

#### ACTIVIDAD 02

Con la información del archivo Excel “Estadística vitales cifras provisionales” construya una tabla de frecuencias para la variable “nacimiento según sexo”

**Tabla 1**

Sexo	Cantidad
Mujer	
Hombre	
Total	

#### ACTIVIDAD 03

Según la Tabla 1, ¿Cuál es la probabilidad de éxito de que un recién nacido sea mujer? ¿Cuál es la probabilidad de fracaso?

#### ACTIVIDAD 04

- Si se escogen aleatoriamente 5 recién nacidos, ¿cuál es la probabilidad de que 3 de ellos sean mujer?
- Si se escogen aleatoriamente 10 recién nacidos, ¿Cuál es la probabilidad de que más de 1 sea mujer?

## ACTIVIDAD 05

Ingresa a <https://www.geogebra.org/classic?lang=es> vista "Cálculos de probabilidad", cambia a distribución binomial e ingresa los datos solicitados para responder las siguientes preguntas:

Construya una tabla de frecuencias para la variable "Número de matrimonios según sexo"

**Tabla 2**

Contrayente	Cantidad
Mujer	
Hombre	
Total	

- a) Se escogen aleatoriamente 150 personas ¿Cuál es la probabilidad de que 90 estén casadas?
- b) Se escogen aleatoriamente 105 personas ¿Cuál es la probabilidad de que al menos 45 estén casados?
- c) Se escogen aleatoriamente 132 personas ¿Cuál es la probabilidad seleccionar entre 23 y 50 casadas?
- d) Si consideramos 100 personas ¿Cuántos se esperarían que estén casados?
- e) Si consideramos 100 personas ¿Cuántos se esperarían que estén casadas?

## ACTIVIDAD 06

En cuanto a las preguntas d) y e) de la ACTIVIDAD 05, comenta sobre los resultados (similares o no) ¿Crees que sufrirían variación esos resultados si se considera el año 2022 con el AUC?