

## Unidad 4: Probabilidad y estadística.

### Lección 9: Organización y representación de datos.

#### Tema 1: Población y muestra.

#### Guía de trabajo 2: Población y muestra.

1.
  - a. Predomina el color azul.
  - b. Aproximadamente hay 70% de esferas azules y 30% de esferas naranjas.
  - c. Puede haber diferencias en los resultados porque no se está trabajando con la población total de esferas.
2.
  - a. Al considerarse 1 500 automóviles en los puntos de observación y no todos los de la región, se trata de una muestra.
  - b. Al considerar todos los recién nacidos en centros hospitalarios a nivel nacional, se trata de una población.
  - c. Al considerar solo cinco proyectos aprobados a nivel país y no todos los proyectos aprobados, se trata de una muestra.
  - d. Al considerar solo un tipo de empleado (funcionarios) y a un número acotado de estos, se trata de una muestra.
3.
  - a. Población: Escolares a nivel nacional.  
Muestra: Estudiantes de 10 colegios en Chile.
  - b. Población: Todos los departamentos en el edificio.  
Muestra: Tres departamentos con el servicio.
  - c. Población: Carreras universitarias de los egresados de un colegio.  
Muestra: Carreras universitarias de los egresados del colegio en 2016, 2017 y 2018.
  - d. Población: 50 departamentos.  
Muestra: 15 departamentos.
4.
  - a. Población: Total de consultas realizadas por dentistas en los consultorios de una comuna.  
Muestra: Consultas realizadas por dentistas en cinco consultorios de la comuna.
  - b. Población: Todos los integrantes de mi familia.  
Muestra: Mis abuelos y mis tíos.

- c. Población: 900 estudiantes.  
Muestra: 10 estudiantes por curso.
  - d. Población: 200 trabajadores de una oficina.  
Muestra: 50 trabajadores.
  - e. Población: El total de turistas.  
Muestra: 70 turistas.
  - f. Población: El total de estudiantes de un colegio.  
Muestra: 30 estudiantes hombres y 30 estudiantes mujeres.
  - g. Población: Todas las familias en una comuna.  
Muestra: 15 familias.
- 5.
- a. El total de roedores de la cordillera.
  - b. 200 ratones.
  - c. Se estudia una variable cualitativa nominal: el color del pelaje de los roedores de la cordillera.
  - d. Por ejemplo: El peso de cada roedor.
- 6.
- a. Los y las estudiantes de un colegio.
  - b. Variable cualitativa nominal: Género musical favorito.
  - c. 10 estudiantes.
  - d. Porque la muestra no es representativa.