

## ESTADÍSTICA II

### MUESTRO PROBABILÍSTICO

**Escenario: "Estudio de Hábitos y Rendimiento Académico en la Facultad"**

**Población:** 40 estudiantes de la Facultad.

**Unidad de Análisis:** Cada estudiante.

**Variables de Interés:**

**Variable Cuantitativa:** Promedio acumulado (sobre 10.0).

1. **Variable Cualitativa Binaria:** ¿Trabaja mientras estudia? (Sí/No).
2. **Variables para Estratificar y Agrupar:**
  - o **Estrato:** Año de estudio (1ro, 2do, 3ro, 4ro).
  - o **Conglomerado:** Carrera

**Datos de la Población (N=40)**

ID	Promedio	¿Trabaja?	Año	Carrera
1	8.5	No	3ro	Ingeniería Industrial
2	7.8	Sí	4to	Economía
3	9.2	No	2do	Administración
4	6.9	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
5	8.9	No	3ro	Economía
6	7.2	Sí	4to	Ingeniería Industrial
7	8.1	No	2do	Administración
8	5.5	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
9	9.5	No	3ro	Economía
10	6.8	Sí	4to	Ingeniería Industrial
11	8.8	No	2do	Administración
12	7.5	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
13	8	No	3ro	Economía
14	6	Sí	4to	Ingeniería Industrial
15	9	No	2do	Administración
16	7.9	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
17	8.4	No	3ro	Economía
18	5.8	Sí	4to	Ingeniería Industrial
19	8.7	No	2do	Administración
20	7	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
21	9.1	No	3ro	Economía
22	6.5	Sí	4to	Ingeniería Industrial
23	8.3	No	2do	Administración
24	6.2	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
25	8.6	No	3ro	Economía
26	7.4	Sí	4to	Ingeniería Industrial

ID	Promedio	¿Trabaja?	Año	Carrera
27	9.3	No	2do	Administración
28	5	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
29	8.2	No	3ro	Economía
30	6.7	Sí	4to	Ingeniería Industrial
31	7.7	No	2do	Administración
32	5.9	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
33	9.4	No	3ro	Economía
34	7.3	Sí	4to	Ingeniería Industrial
35	8.1	No	2do	Administración
36	6.4	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas
37	8.8	No	3ro	Economía
38	7.1	Sí	4to	Ingeniería Industrial
39	9.6	No	2do	Administración
40	5.7	Sí	1ro	Ingeniería Sistemas

Parámetros Poblacionales Reales:

- Media del Promedio ( $\mu$ ): 7.67
- Desviación Estándar ( $\sigma$ ): 1.28
- Proporción que Trabaja ( $\pi$ ): 0.30 (12 de 40)

Variable Año de estudio: 8 de 1er año, 12 de 2do, 14 de 3ro y 6 de 4to.

Variable Carrera: 10 estudiantes de cada carrera.