

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
PLANTEL VALLEJO
ÁREA DE MATEMÁTICAS
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD I



Nombre: _____

Cuenta: _____ Grupo: _____ N° Lista: _____

ESCRIBE EL DESARROLLO COMPLETO DE SOLUCIÓN

UNIDAD II: DATOS BIVARIADOS

TABLAS DE CONTINGENCIA

La siguiente tabla proporciona datos sobre estudiantes matriculados en el otoño de 1995, tanto en universidades que estadounidenses que ofrecen solo el primer ciclo, como en universidades que ofrecen primer y segundo ciclo.

**Edad de los estudiantes universitarios de EE UU, otoño de 1995
(Miles de estudiantes)**

Edad	Primer ciclo		Segundo ciclo	
	Tiempo completo	Tiempo parcial	Tiempo completo	Tiempo parcial
Menor de 18	41	125	75	45
Entre 18 y 24	1378	1198	4607	588
Entre 25 y 39	428	1427	1212	1321
Mayor de 40	119	723	225	605

1. ¿Cuántos estudiantes están inscritos en primero o segundo año?
2. ¿Qué porcentaje de estudiantes entre 18 y 24 años están inscritos?
3. Determina los porcentajes de estudiantes entre 18 y 24 años que están inscritos en las opciones que aparecen en la tabla.
4. El grupo de estudiantes entre 18 y 24 años es el grupo tradicional de estudiantes universitarios. Describe brevemente este tipo de estudiantes en los distintos tipos de estudios universitarios.

5. ¿Qué porcentaje de alumnos de primer ciclo a tiempo parcial tiene entre 25 y 39 años?
6. Un banco que proporciona préstamos a adultos para estudios pregunta: ¿Qué porcentaje de estudiantes que tienen entre 25 y 39 años están inscritos en el primer ciclo?
7.
 - a) Encuentra la distribución marginal de la edad de todos los estudiantes; primero, en forma de recuento y luego en forma de porcentajes. Dibuja un diagrama de barras con estos porcentajes.
 - b) Determina la distribución condicional de la edad (en porcentajes) entre los estudiantes inscritos a tiempo parcial en primer ciclo.
 - c) Describe brevemente las diferencias importantes entre las dos distribuciones de edad.
8. Llamemos a los estudiantes de 40 años o más “estudiantes mayores”. Compara la presencia de estos estudiantes en los 4 tipos de inscripción, de forma numérica y con una grafica. Describe tus hallazgos.
9. Se puede obtener más información de la tabla que las distribuciones marginales y las distribuciones condicionales. En general la mayoría de los estudiantes tienen entre 18 y 24 años.
 - a. ¿Qué porcentaje de estudiantes se encuentran en este grupo de edad?
 - b. ¿Qué porcentaje de estudiantes de primer ciclo se encuentran en ese grupo?
 - c. ¿Y de estudiantes de tiempo parcial?