

PROBLEMA GENERAL – Tablas de frecuencia y Representaciones gráficas.

Se aplicó un cuestionario diagnóstico a una muestra de 38 estudiantes del curso de Estadística Descriptiva, correspondiente a la carrera de Psicología UST Talca. El instrumento explora aspectos académicos, de uso del tiempo y diagnostica el nivel de comprensión matemática de los alumnos y alumnas. Las variables consideradas en el análisis que presentamos aquí son:

- Género: femenino o masculino.
- Tipo de Centro Educativo: Municipal, Subvencionado o Particular.
- Nota Enseñanza Media: medida en la escala habitual de 1 a 7.
- PSU verbal: Puntaje en la PSU verbal.
- PSU matemática: Puntaje en la PSU matemática.
- PSU promedio: Puntaje promedio entre la PSU verbal y la matemática.
- Nivel PSU: Nivel del puntaje PSU promedio (Bajo < 450; Medio < 550; Alto ≥ 550).
- Curriculum UST ¿al día?: Con las categorías No, Sí.
- Trabajo en día laborable: Con las categorías No, Sí.
- Nº horas durmiendo (día laborable): En número de horas reportadas por alumno/a.
- Puntaje en prueba diagnóstico: Medido en una escala de 0 a 12 puntos.
- Nivel Diagnóstico: Con las categorías Bajo < 7; Medio < 11; Alto ≥ 11).

Responde las preguntas a partir de los análisis SPSS adjuntos:

- 1.- Completa las tablas de distribución de frecuencia. A? B? C? D? E?
- 2.- Elabora la tabla de frecuencias (MC,f,f ac.,fr,fr ac.,%,% ac.) para la variable PSU promedio.
- 3.- ¿Qué porcentaje de estudiantes obtuvieron un puntaje en la PSU matemática por debajo de 450? Interpreta y valora.
- 4.- ¿Qué porcentaje de estudiantes obtuvieron un puntaje en el diagnóstico por encima de 9? Interpreta y valora.
- 5.- Elabora dos representaciones gráficas, una para la variable Tipo de Centro Educativo y otra para la variable Nivel de Diagnóstico.
- 6.- Dibuja el histograma correspondiente a la tabla de la pregunta 2.
- 7.- Dibuja la ojiva correspondiente a la variable Puntaje en la prueba diagnóstico. Describe, interpreta y valora esta gráfica.

Género	Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
Femenino	27	71,1	71,1	71,1
Masculino	¿A?	28,9	28,9	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Centro Educ	Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
Municipal	17	44,7	44,7	44,7
Subvenc	19	50,0	50,0	94,7
Particular	2	¿B?	¿B?	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Trabajo en día laborable					
		Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
Válidos	No	33	86,8	86,8	86,8
	Sí	5	13,2	13,2	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Currículum al día	Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
No	14	36,8	36,8	36,8
Sí	24	63,2	63,2	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Nivel PSU					
		Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
Válidos	Bajo	2	5,3	5,4	5,4
	Medio	28	73,7	75,7	¿C?
	Alto	7	18,4	18,9	100,0
	Total	37	97,4	100,0	
Perdidos	Sistema	1	2,6		
Total		38	100,0		

Nº horas durmiendo (día laborable)					
		Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
Válidos	2	1	2,6	3,3	3,3
	5	3	7,9	10,0	13,3
	6	4	10,5	13,3	26,7
	7	9	23,7	30,0	56,7
	8	¿D?	2,6	3,3	60,0
	8	11	28,9	¿E?	96,7
	10	1	2,6	3,3	100,0
	Total	30	78,9	100,0	
Perdidos	Sistema	8	21,1		
Total		38	100,0		

PSU mates	Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
330	1	2,6	2,6	2,6
400	1	2,6	2,6	5,3
403	1	2,6	2,6	7,9
420	1	2,6	2,6	10,5
428	1	2,6	2,6	13,2
430	1	2,6	2,6	15,8
440	1	2,6	2,6	18,4
450	2	5,3	5,3	23,7
466	1	2,6	2,6	26,3
470	1	2,6	2,6	28,9
475	2	5,3	5,3	34,2
480	1	2,6	2,6	36,8
483	1	2,6	2,6	39,5
490	3	7,9	7,9	47,4
495	1	2,6	2,6	50,0
496	1	2,6	2,6	52,6
498	2	5,3	5,3	57,9
500	3	7,9	7,9	65,8
518	1	2,6	2,6	68,4
520	1	2,6	2,6	71,1
530	1	2,6	2,6	73,7
540	3	7,9	7,9	81,6
550	2	5,3	5,3	86,8
555	1	2,6	2,6	89,5
570	2	5,3	5,3	94,7
608	1	2,6	2,6	97,4
610	1	2,6	2,6	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Puntaje en prueba diagnóstico					
		Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
Válidos	1	1	2,6	2,6	2,6
	2	4	10,5	10,5	13,2
	3	4	10,5	10,5	23,7
	4	3	7,9	7,9	31,6
	5	3	7,9	7,9	39,5
	6	3	7,9	7,9	47,4
	7	3	7,9	7,9	55,3
	8	9	23,7	23,7	78,9
	9	5	13,2	13,2	92,1
	10	2	5,3	5,3	97,4
	11	1	2,6	2,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

PSU promedio					
		Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
Válidos	380,0	1	2,6	2,7	2,7
	440,0	1	2,6	2,7	5,4
	450,0	1	2,6	2,7	8,1
	459,5	1	2,6	2,7	10,8
	466,0	1	2,6	2,7	13,5
	474,5	1	2,6	2,7	16,2
	477,5	2	5,3	5,4	21,6
	482,0	1	2,6	2,7	24,3
	487,5	1	2,6	2,7	27,0
	490,5	1	2,6	2,7	29,7
	498,0	1	2,6	2,7	32,4
	500,0	2	5,3	5,4	37,8
	503,5	1	2,6	2,7	40,5
	505,0	2	5,3	5,4	45,9
	507,0	1	2,6	2,7	48,6
	515,0	1	2,6	2,7	51,4
	519,0	1	2,6	2,7	54,1
	520,0	2	5,3	5,4	59,5
	525,0	2	5,3	5,4	64,9
	533,0	1	2,6	2,7	67,6
	535,0	1	2,6	2,7	70,3
	538,0	1	2,6	2,7	73,0
	540,0	1	2,6	2,7	75,7
	544,0	1	2,6	2,7	78,4
	545,0	1	2,6	2,7	81,1
	552,5	1	2,6	2,7	83,8
	555,0	1	2,6	2,7	86,5
	560,0	2	5,3	5,4	91,9
	565,0	1	2,6	2,7	94,6
	590,0	1	2,6	2,7	97,3
	595,0	1	2,6	2,7	100,0
	Total	37	97,4	100,0	
Perdidos	Sistema	1	2,6		
Total		38	100,0		

Nivel Diagnóstico	Frec	Porcentaje	Porc válido	Porc acum
Bajo	18	47,4	47,4	47,4
Medio	19	50,0	50,0	97,4
Alto	1	2,6	2,6	100,0
Total	38	100,0	100,0	