

**ANÁLISIS DE DATOS EN PSICOLOGIA I**  
**2008 septiembre**  
**1ª PRUEBA PERSONAL**  
**EXAMEN MODELO A, ORIGINAL**  
**DURACION: 2 HORAS**

<b>APELLIDOS</b>		<b>NOMBRE</b>	
<b>D.N.I.</b>	<b>CENTRO DONDE ESTÁ MATRICULADO</b>		
<b>CENTRO DONDE REALIZA EL EXAMEN</b>		<b>TFNO:</b> <b>e-mail:</b>	
<b>MATERIAL: Formulario y Tablas*, Calculadora científica no programable</b>			
<b>Rellene sus datos con letras MAYÚSCULAS</b>			
<b>!!! PARA LA CORRECCIÓN DEL EXAMEN ES IMPRESCINDIBLE ENTREGAR ESTA HOJA JUNTO CON LA DE LECTURA ÓPTICA!!!</b>			

\*Nota: Pueden estar fotocopiados. Son en total 58 páginas.

Tabla 1		Tabla 2.			Tabla 3.																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>n</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16 – 20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>11 – 15</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>6 – 10</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>1 – 5</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	X	n	16 – 20	20	11 – 15	190	6 – 10	260	1 – 5	30			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">JUNIO</th> </tr> <tr> <th>Apto</th> <th>No apto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1000</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>		JUNIO		Apto	No apto	1000	100	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Sujetos</th> </tr> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>P1</th> <td>2</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <th>P2</th> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>					Sujetos							A	B	C	D	E	P1	2	1	4	3	5	P2	1	2	3	4	5
X	n																																																
16 – 20	20																																																
11 – 15	190																																																
6 – 10	260																																																
1 – 5	30																																																
JUNIO																																																	
Apto	No apto																																																
1000	100																																																
Sujetos																																																	
	A	B	C	D	E																																												
P1	2	1	4	3	5																																												
P2	1	2	3	4	5																																												
Puntuaciones de 500 sujetos en el test X.		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FEBRERO</th> <th>Apto</th> <th>1000</th> <th>No apto</th> <th>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <th>No apto</th> <td>500</td> <td>400</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FEBRERO	Apto	1000	No apto	100		No apto	500	400		Orden asignado por dos psicólogos (P1 y P2) a 5 candidatos según su aptitud para cubrir un puesto de trabajo.																																				
FEBRERO	Apto	1000	No apto	100																																													
	No apto	500	400																																														
		Distribución conjunta de las calificaciones de febrero y junio en una asignatura																																															

- Con los datos de la Tabla 1. ¿Qué proporción de sujetos obtienen puntuaciones comprendidas entre 5'5 y 15'5?: A) 0'90 ; B) 450 ; C) 90%.
- La varianza de los datos de la Tabla 1 es igual a: A) 3'31; B) 11; C) 111.
- Con los datos de la Tabla 1. El percentil 96 es igual a: A) 480; B) 15'5; C) 10'5.
- Con los datos de la Tabla 1. La puntuación 8 es igual a: A) el percentil 32; B) el percentil 58; C) el primer cuartil.
- La suma de las notas de 10 alumnos en la asignatura X es igual a 60. El profesor decide subir la nota a dichos alumnos. Multiplica la nota de cada estudiante por 1'1 y luego sube un punto a todos. Es decir:  $Y_i = 1'1 \times X_i + 1$ . ¿Cuánto valdrá la suma de Y? A) 67; B) 70; C) 76
- Un determinado estudio pretende conocer las características de una población, y se realiza mediante la extracción de una muestra representativa de dicha población. El carácter del estudio es: A) observacional; B) descriptivo; C) inferencial.
- Si queremos comparar la variabilidad de las notas de un grupo de sujetos en dos asignaturas, utilizaremos: A) la varianza; B) la desviación típica; C) el coeficiente de variación.
- Cuál de los siguientes índices NO puede ser negativo: A) la varianza; B) el percentil 80; C) las dos opciones anteriores son correctas.
- En una distribución con asimetría positiva, los valores de la media y la moda: A) son iguales; B) es mayor la media; C) es mayor la moda.
- Las notas de 2000 alumnos en una asignatura X se distribuyen normalmente con media 5'69 y desviación típica 3. Si se aprueba con un 5 ¿Cuántos alumnos suspenden? A) 409; B) 730; C) 818.
- En una distribución normal, el percentil 20 es igual a 2'48 y el percentil 80 es igual a 7'52. ¿Cuánto vale la desviación típica? A) 0'84; B) 3; C) 5.
- Si para todas las puntuaciones de una distribución coinciden las puntuaciones directas y diferenciales, necesariamente: A) la distribución es normal; B) la media es cero; C) las dos opciones anteriores son correctas.
- Si a una distribución normal tipificada la aplicamos la siguiente transformación:  $Y = 5 + z$ . ¿Qué proporción de observaciones serán superadas por  $Y = 5'44$ ? A) 0'33; B) 0'5871; C) 0'67.

14. Los índices estadísticos que se mantienen estables a pesar de las oscilaciones que puedan darse en las partes extremas de los datos, se denominan: A) robustos; B) potentes; C) parámetros.
- 15.Cuál de los siguientes gráficos combina la información proporcionada por la clásica distribución de frecuencias y el histograma; A) el diagrama de tallo y hojas; B) el diagrama de caja y bigotes; C) el histograma tridimensional.
16. Con los datos de la Tabla 2. La proporción de aptos en febrero condicionada a obtener apto en junio es igual a: A) 0'67; B) 0'91; C) 0'50.
17. Con los datos de la Tabla 2. La proporción conjunta para "apto en junio" y "apto en febrero" es igual a: A) 0'67; B) 0'91; C) 0'50.
18. Con los datos de la Tabla 2. La distribución marginal expresada en proporciones para la variable "Junio" es igual a: A) 0'75, 0'25; B) 0'55, 0'45; C) 0'20, 0'80.
19. Con los datos de la Tabla 2. El valor del coeficiente Phi ( $\phi$ ) es igual a: A) 0'504; B) 0'701; C) 0'406.
20. Las puntuaciones en un test de inteligencia de un grupo de estudiantes tienen una desviación típica igual a 10. La mitad de ellos pertenecen a la UNED y su media es igual a 110, mientras que para el resto de los alumnos la media es igual a 100. ¿Qué relación existe entre ser alumno de la UNED y las puntuaciones en inteligencia? A) directa; B) inversa; C) no existe relación.
21. Con los datos de la Tabla 3. Calcule el coeficiente de correlación más apropiado para estudiar la relación entre las valoraciones de los dos psicólogos a los candidatos al puesto de trabajo. A)  $-0'8$ ; B)  $0'64$ ; C)  $0'8$ .
22. Con los datos de la Tabla 1. Si no existiese relación entre los resultados en las convocatorias de junio y febrero. ¿Cuántos sujetos deberían aprobar en ambas convocatorias? A) 1000; B) 825; C) 1500.
- 23.Cuál de los siguientes índices puede tomar valores superiores a uno. A) Chi cuadrado; B) Pearson; C) Biserial-puntual.
24. Las puntuaciones de 5 sujetos en las variables X e Y son: (2, 0), (1,1), (3,2), (5,4), (4,3). ¿Cuánto vale el coeficiente de correlación de Pearson? A)  $-0'90$ ; B)  $0'90$ ; C)  $0'81$ .
25. La covarianza y el coeficiente de correlación de Pearson: A) nunca pueden ser iguales; B) Son iguales si calculamos ambos en puntuaciones típicas; C) ninguna de las opciones anteriores es correcta.