

SEPTIEMBRE 2005 MODELO B

1 (b) 2(c) 3(b) 4(c) 5(a) 6(a) 7(c) 8(c) 9(b) 10(c) 11(a) 12(a) 13(c) 14(b) 15(a) 16(b) 17(a) 18(a) 19(b) 20(c) 21(a) 22(b) 23(c) 24(a) 25(c)

SEPTIEMBRE 2005 MODELO A

- 1.- En el método test – retest para el cálculo del coeficiente de fiabilidad: a) se aplican dos tests paralelos a dos muestras de sujetos; b) se obtiene la consistencia interna del test; **c) se aplica el mismo test en dos ocasiones distintas a los mismos sujetos**
- 2.- El coeficiente de fiabilidad: a) viene expresado por la razón entre la varianza errónea y la varianza empírica del test; **b) es un indicador de la precisión de las medidas**; c) es la raíz cuadrada del índice de fiabilidad.
- 3.- El coeficiente α de Cronbach: a) es un indicador de la equivalencia de las puntuaciones; b) elevado al cuadrado indica la proporción de varianza verdadera que hay en la varianza empírica del test; **c) refleja el grado de covariación de los ítems**
- 4.- La validez de contenido: **a) implica la necesidad de que los ítems del test sean una muestra representativa de aquello que se pretende evaluar**; b) se refiere al grado en que un test tiene capacidad para predecir una variable de interés; c) se puede estimar mediante la matriz multirrasgo – multimétodo.
- 5.- El coeficiente de validez: **a) puede ser mayor que el coeficiente de fiabilidad**; b) no puede ser negativo; c) aumenta a mayor homogeneidad de la muestra.
- 6.- El error típico de estimación: a) es la varianza de los errores de estimación; **b) es la desviación típica de los errores de estimación**; c) es la diferencia entre la puntuación verdadera y la verdadera estimada.
- 7.- En el modelo compensatorio de selección: a) Se seleccionan aquellos sujetos que han superado todos los predictores; b) se eligen los sujetos que han superado un cierto nivel y luego se suman las puntuaciones de los sujetos seleccionados ordenándoles según su puntuación global; **c) se suman las distintas puntuaciones de los sujetos y se ordenan en función de una puntuación global.**
- 8.- Si la varianza verdadera es el 64% de la varianza empírica, el índice de fiabilidad es: a) 0,64; **b) 0,80**; c) 0,41

$$r_{xx} = \frac{S_v^2}{S_x^2} = 0,64 \quad r_{xv} = \sqrt{r_{xx}} = \sqrt{0,64} = 0,80$$

- 9.- Si un test formado por 40 ítems paralelos tiene una varianza total de 25 y el coeficiente de fiabilidad de cada ítem es 0,10, el coeficiente de fiabilidad del test es: a) 0,84; b) 0,91; **c) 0,82**

$$R_{xx} = \frac{40 \cdot 0,10}{1 + 39 \cdot 0,10} = \frac{4}{4,9} = 0,82$$

- 10.- Si un test tiene un coeficiente de fiabilidad de 0,64 y la varianza total es 16, la correlación entre las puntuaciones empíricas de los sujetos en el test y los errores de medida es: a) **0,60** ; b) 0,36; c) 0,45.

$$0,64 = 1 - \frac{S_e^2}{S_x^2} \rightarrow 1 - 0,64 = 0,36 = \frac{S_e^2}{S_x^2} \rightarrow 0,60 = \frac{S_e}{S_x} = r_{xe}$$

- 11.- El umbral absoluto es: **a) la magnitud mínima del estímulo que se necesita para activar un sistema sensorial**; b) la magnitud mínima del estímulo que se necesita para percibir que ha habido un cambio; c) la unidad de medida en el continuo psicológico.

- 12.- En las escalas elaboradas mediante la técnica de Likert: a) los sujetos se distribuyen uniformemente a lo largo del continuo de actitud; b) es necesario calcular en primer lugar el valor escalar de los ítems; **c) los elementos que las componen deben medir una única dimensión.**

13.- Si un ítem es dicotómico y el test una variable cuantitativa discreta, para calcular el índice de discriminación del ítem la correlación a utilizar es: a) correlación tetracórica; **b) biserial-puntual**; c) coeficiente phi.

14.- Un ítem está sesgado: a) si los sujetos de uno de los grupos obtienen una mayor puntuación en el ítem; b) si para dos sujetos da lugar a distintas mediciones; **c) si para dos grupos de sujetos con el mismo nivel en la variable medida dan lugar a mediciones distintas**

15.- El coeficiente de validez de un test es 0,50 y su coeficiente de fiabilidad 0,60. Si aumentamos tres veces la longitud del test con elementos paralelos, ¿cuál sería el coeficiente de valor predictivo del nuevo test?: **a) 0,19**; b) 0,30; c) 0,82

$$R_{xy} = \frac{r_{xy} \sqrt{n}}{\sqrt{1 + (n-1)r_{xx}}} = \frac{0,50 \cdot \sqrt{3}}{\sqrt{1 + 2 \cdot 0,60}} = 0,59 \rightarrow R_{xy}^2 = 0,35 \rightarrow K = \sqrt{1 - 0,35} = 0,81 \rightarrow E = 1 - K = 1 - 0,81 = 0,19$$

16.- El coeficiente de valor predictivo de un test es 0,40. Un sujeto obtiene en el mismo una puntuación típica de 0,5. A N.C. del 95%, ¿entre qué límites podremos decir que se encuentra su puntuación típica en el criterio?: a) 1.74 , -0.78; **b) 1.58 , -0.78**; c) 1.57 , -0.87

$$NC95\% \rightarrow Z_c = 1,96$$

$$CVP = 0,40 = 1 - K \Rightarrow 1 - \sqrt{1 - r_{xy}^2} \rightarrow 0,60 = \sqrt{1 - r_{xy}^2} \rightarrow 0,36 = 1 - r_{xy}^2 \rightarrow r_{xy}^2 = 0,64 \rightarrow r_{xy} = 0,80$$

$$S_{ZyZx} = \sqrt{1 - r_{xy}^2} = 0,60$$

$$E_{\max} = 1,96 \cdot 0,60 = 1,18$$

$$Z_y' = r_{xy} Z_x = 0,80 \cdot 0,5 = 0,40$$

$$IC = 1,58 \leq Z_y \leq -0,78$$

17.- En un test formado por 300 elementos de 4 alternativas, de las cuales sólo una es correcta, la puntuación de un sujeto que ha contestado a 251 elementos y de esos ha acertado a 200 es: a) 167; b) 193; **c) 183**

$$P = 200 - \frac{51}{3} = 200 - 17 = 183$$

18.- Si al mismo test de la pregunta anterior, un sujeto hubiera respondido al azar a todos los elementos, ¿cuántos elementos se espera que hubiera acertado y cuál sería la puntuación que le correspondería? **a) 75 elementos y 0 de puntuación**; b) 150 elementos y 0 de puntuación; c) 75 elementos y un 5 de puntuación.

$$P_{aa} = \frac{1}{4} \rightarrow 300 * 1/4 = 75$$

$$P = 75 - \frac{225}{3} = 0$$

19.- La Ley de Fechner asume: **a) que todas las diferencias apenas perceptibles son iguales**; b) la relación entre la magnitud de los estímulos y las sensaciones que producen en los sujetos es una función exponencial; c) cuando el estímulo crece en proporciones iguales, la sensación aumenta en proporciones iguales

20.- Para hallar el umbral absoluto de un sujeto se le presentan 10 veces cada uno de los siguientes valores de un estímulo. En la tabla aparecen recogidos los valores del estímulo y las veces que dicho estímulo es percibido.

E	5	9	13	17	21
F	2	3	5	7	9

El valor absoluto utilizando el método de interpolación lineal es: a) 11; **b) 13**; c) 10

$$U.A. = E_i + \frac{(E_s - E_i) \cdot (0,50 - P_i)}{P_s - P_i} = 9 + \frac{(17 - 9)(0,50 - 0,30)}{(0,70 - 0,30)} = 13$$

21.- El modelo de Thurstone está basado en los siguientes postulados: a) un mismo estímulo produce en el sujeto el mismo proceso discriminante; b) cuando a un sujeto se le presenta un mismo estímulo en distintas ocasiones tiene lugar una distribución discriminativa; **c) mediante un proceso discriminante los sujetos asignan valores subjetivos a los estímulos.**

22.- En la tabla siguiente se presentan los valores escalares obtenidos para 5 estímulos al utilizar el método de los intervalos sucesivos y el de los intervalos aparentemente iguales. Si transformamos los valores obtenidos al utilizar el primer procedimiento en otros que tengan la media y desviación típica de los obtenidos por el método de los intervalos aparentemente iguales el resultado será **a) (3,17) (1,73) (4,84) (3,08) (3,76)**; b) (3,17) (3,1) (5) (1,5) (3,2); c) (2,79) (2,1) (4) (0,5) (2,2)

Estímulos	Interv. Suces.	Interv Apar. Igual.
1	1,15	3,2
2	0	1,5
3	2,49	5
4	1,08	3,1
5	1,62	3,79

La media y varianza de los valores obtenidos por Interv. Suces. = 1,27 y 0,81 respectivamente

La media y varianza de los valores obtenidos por los Interv apar. Igual. = 3,32 y 1,27 respectivamente

$$\bar{Y} = a + b\bar{X} \rightarrow 3,2 = a + b \cdot 1,27$$

$$S_y^2 = b^2 S_x^2 \rightarrow 1,27 = b^2 \cdot 0,81$$

Resolviendo el sistema a = 1,73 y b = 1,25

$$\text{Ecuación} = Y = 1,73 + 1,25 X$$

Sustituyendo los valores de los Intervalos sucesivos se obtienen los valores correspondientes a la respuesta (a)

23.- Las escalas de Likert son: **a) sumativas**; b) están centradas en los estímulos; c) son métodos determinísticos.

24.- Se ha utilizado el método de las comparaciones binarias para averiguar el valor escalar de 4 estímulos. La suma de las columnas de la matriz de puntuaciones típicas es la siguiente:

Estímulos	A	B	C	D
$\Sigma Z_x = 2,63$	0,89	-0,06	-3,46	

Los valores escalares de cada uno de ellos serán: a) 0,62 -0,42 0,17 -0,38; **b) 1,52 1,08 0,84 0**; c) 1,04 0,59 0,04 0

25.- En el modelo de Osgood: a) los conceptos se utilizan para evaluar a las escalas; b) cada una de las escalas evalúa un concepto distinto; **c) el significado de los conceptos se evalúa mediante escalas bipolares**

