



DEPARTMENT OF  
EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY

Psicometría  
PRÁCTICA TEMA 3 (1ª PARTE)  
Facultad de Psicología  
Salvador Chacón Moscoso  
Susana Sanduvete Chaves  
Milagrosa Sánchez Martín

<sup>1</sup>A continuación, se presentan una serie de ítems. Determinar para cada uno: a) tipo de formato; b) si la variable que mide pertenece al ámbito cognitivo o al afectivo; y c) si están redactados correctamente y, en caso de que no sea así, cómo podrían mejorarse.

1. \*\*\* es a vino como trigo es a \*\*\*

a. uva - avena

b. agua - pan

c. uva - harina

d. beber - comer

e. agua - avena

a. Ítem de elección, tipo cloze

b. cognitivo

c. Correcto

2. Determinar el número que falta (indicado con números suspensivos) para que resulte correcta la siguiente igualdad:

$$(12 \times \dots) - 6 = 3$$

a. 0,075

b. 0,0075

c. 0,00075

d. 0,75

a. Ítem de elección, tipo cloze

b. cognitivo

c. correcto

3. Actualmente no encuentro muy difícil no perder la esperanza de no llegar a ser algo.

T F

a. Ítem de elección binaria

b. afectivo

c. demasiadas negaciones

<sup>1</sup>Ejercicio obtenido de Barbero, Vila y Holgado (2010).

4. Tengo opiniones políticas sólidas

1. Completamente de acuerdo
2. De acuerdo
3. No sé
4. En desacuerdo
5. Completamente en desacuerdo

- a. Ítem con escala de clasificación (graduada)
- b. Afectivo
- c. Correcto

5. A continuación, se presenta un término y cinco definiciones. Indique cuál es la correcta (solo una de ellas lo es).

#### LIPOTIMIA

a. Máquina de componer que contiene todas las letras de una línea.

b. Desmayo con pérdida de sentido

Son ciertas la a y la b.

c. ~~a and b are true~~ Son ciertas la a y la b

d. Es cierta la b.

e. Acumulación de grasa en la piel.

a. ítem de elección múltiple

b. Cognitivo

c. - más de una respuesta correcta, aunque se dice que sólo hay una

- uso de opciones dependientes de otras (ej. son ciertas la a y la b)

6. El cuadro de Las Meninas fue pintado por \_\_\_\_\_

a. Ítem de construcción de respuesta corta

b. Cognitivo

c. Correcto

7. Me despierto nervioso por las mañanas

1. Siempre
2. Casi siempre
3. A veces
4. Casi nunca
5. Nunca

a. Ítem de elección con escala de clasificación (graduada)

b. Afectivo

c. Correcto

Tenemos un test de 40 ítems y 3 dimensiones. Queremos determinar si el ítem 13 es adecuado para medir la dimensión 1. 10 expertos opinaron al respecto. 3 consideraron que el ítem no era adecuado para medir la dimensión; 2 dijeron que era débilmente adecuado; y 5 consideraron que la adecuación era alta. Calcular el índice de Osterlind. ¿Eliminarías el ítem 13?

$$I_{ik} = \frac{(N-1)(\sum X) + N(\sum X) - \sum X}{2(N-1)n} = \frac{(3-1) \cdot 2 + 3 \cdot 2 - 2}{2(3-1) \cdot 10} = \frac{4+6-2}{40} = \frac{8}{40} = 0'2$$

$N =$  dimensiones  
 $n =$  nº de expertos

$$\sum X = 3(-1) + 2 \cdot 0 + 5 \cdot (+1) = 2$$

puntuaciones: -1, 0 ó 1

\* Se eliminaría por haber obtenido una puntuación menor que 0'5

Tenemos un test de 30 ítems y 3 dimensiones. Queremos determinar si el ítem 14 es adecuado para medir la dimensión 1. 20 expertos opinaron al respecto. 8 consideraron que el ítem no era adecuado para medir la dimensión; 2 dijeron que era débilmente adecuado; y 10 consideraron que la adecuación era alta. Calcular el índice de Osterlind. ¿Eliminarías el ítem 14?

$$I_{ik} = \frac{(N-1)(\sum X) + N(\sum X) - \sum X}{2(N-1)n} = \frac{(3-1) \cdot 2 + 3 \cdot 2 - 2}{2(3-1) \cdot 20} = \frac{4+6-2}{2 \cdot 2 \cdot 20} = \frac{8}{80} = 0'1$$

$N = 3$   
 $n = 20$

$$\sum X = 8 \cdot (-1) + 2 \cdot 0 + 10 \cdot 1 = -8 + 10 = 2$$

Un test está compuesto por 80 ítems: 20 ítems son de 2 alternativas; 55, de 3 alternativas; y 5, de 4 alternativas. (a) Utilizando el procedimiento 1, calcular la puntuación corregida considerando los aciertos debidos al azar obtenida por un participante que respondió a los 80 ítems y eligió la opción correcta en 14 preguntas de las de 2 alternativas, 21 de las de 3 alternativas y 2 de las de 4 alternativas; (b) Calcular su puntuación sin realizar ninguna corrección por el efecto del azar; y (c) Calcular las 2 puntuaciones anteriores con una escala de 0 a 10.

(a)  $IT = 20$   
 $k = 2$   
 $A = 14$   
 $E = 6$

$$X_1 = A - \frac{E}{k-1} = 14 - \frac{6}{2-1} = 14 - 6 = 8$$

$IT = 55$   
 $k = 3$   
 $A = 21$   
 $E = 34$

$$X_2 = A - \frac{E}{k-1} = 21 - \frac{34}{3-1} = 21 - \frac{34}{2} = 21 - 17 = 4$$

$IT = 5$   
 $k = 4$   
 $A = 2$   
 $E = 3$

$$X_3 = A - \frac{E}{k-1} = 2 - \frac{3}{4-1} = 2 - 1 = 1$$

$$X_T = 8 + 4 + 1 = 13$$

(b)  $X_T = 14 + 21 + 2 = 37$

(c)  $\begin{array}{r} 80 \\ 13 - X \end{array} \quad X = \frac{13 \cdot 10}{80} = 1'625$

$\begin{array}{r} 80 \\ 37 - X \end{array} \quad X = \frac{37 \cdot 10}{80} = 4'625$