

Instrucciones:

- No des vuelta a esta página hasta que el profesor lo indique.
- Al reverso de esta página, encontrarás dos preguntas de opción múltiple, con cuatro opciones de respuesta cada una, de las cuales solo una es correcta.
- Para cada pregunta, marcar la opción correcta vale 1 punto. Marcar una opción incorrecta, marcar múltiples opciones, o dejar la pregunta sin contestar vale 0 puntos.
- No se permite el uso de otros materiales. Solo debes tener esta hoja y una pluma en tu lugar.
- Si necesitas hacer cálculos, los puedes hacer en la parte debajo de la segunda pregunta.
- Desde el momento que el profesor dé luz verde, tendrás exactamente **cuatro** minutos para contestar las dos preguntas.
- Ahora escribe en la parte inferior de esta página, tu nombre y número de cuenta.

Nombre y apellidos: _____

Número de cuenta: _____

1. Se puede obtener el modelo de Rasch fijando el valor de ciertos parámetros en el modelo logístico de tres parámetros:

$$\Pr(Y_{pi} = 1 | \theta_p, \alpha_i, \beta_i, \gamma_i) = \gamma_i + (1 - \gamma_i) \frac{e^{\alpha_i(\theta_p - \beta_i)}}{1 + e^{\alpha_i(\theta_p - \beta_i)}}.$$

¿Cuáles son estos parámetros y a qué valor se deben fijar?

- ☐ $\alpha_i = 0$ y $\beta_i = 0$.
 - ☐ $\alpha_i = 1$ y $\beta_i = 0$.
 - ☐ $\alpha_i = 0$ y $\gamma_i = 1$.
 - ☐ $\alpha_i = 1$ y $\gamma_i = 0$.
2. Un psicómetra analiza las respuestas de 500 personas a un cuestionario para medir actitud hacia la pena de muerte. El cuestionario consiste en 15 afirmaciones a las que el respondiente debe expresar si está “de acuerdo” o “en desacuerdo”. El psicómetra ajusta tanto el modelo logístico de dos parámetros de Birnbaum como el modelo de la ogiva normal de dos parámetros de Lord a estos datos. Para ambos modelos utiliza el método de máxima verosimilitud marginal (suponiendo una distribución normal con media 0 y varianza 1 para las θ s) al estimar los parámetros de los ítems (las α s y β s).

¿Qué resultado esperas teóricamente?

- ☐ La bondad de ajuste de los dos modelos a los datos será aproximadamente igual.
 - ☐ Las estimaciones de los parámetros de los ítems (las α s y β s) serán aproximadamente iguales.
 - ☐ La bondad de ajuste de los dos modelos a los datos será exactamente igual.
 - ☐ Las estimaciones de los parámetros de los ítems (las α s y β s) serán exactamente iguales.
-