

Teoría de Respuesta al Ítem (TRI)

La Teoría de Respuesta al Ítem (TRI), también conocida como Teoría del Rasgo Latente, es un enfoque psicométrico moderno que ha revolucionado la forma en que se diseñan, evalúan y califican los tests y pruebas psicológicas y educativas.

A diferencia de la Teoría Clásica de los Tests (TCT), que se centra en las propiedades del test en su conjunto, la TRI se enfoca en las propiedades de cada ítem individual, lo que permite una medición más precisa y flexible

Conceptos Fundamentales de la TRI

La TRI modela la relación entre la probabilidad de que una persona responda correctamente a un ítem (o de cierta manera si es un ítem politómico) y el nivel del rasgo latente (habilidad, aptitud, actitud) que posee esa persona.

Conceptos Fundamentales de la TRI

❖ **Rasgo Latente (θ):** Es la característica o habilidad subyacente que se busca medir y que no es directamente observable. Se asume que es un continuo y que las respuestas a los ítems reflejan el nivel de esta característica en el individuo.

❖ **Curva Característica del Ítem (CCI):** Es el corazón de la TRI. Representa gráficamente la probabilidad de que una persona con un determinado nivel de rasgo latente responda correctamente (o de una manera específica) a un ítem. La CCI es una función sigmoidea (en forma de "S") y es única para cada ítem.

Conceptos Fundamentales de la TRI

❖ **Parámetros del Ítem:** La forma de la CCI se describe mediante uno o más parámetros que caracterizan al ítem:

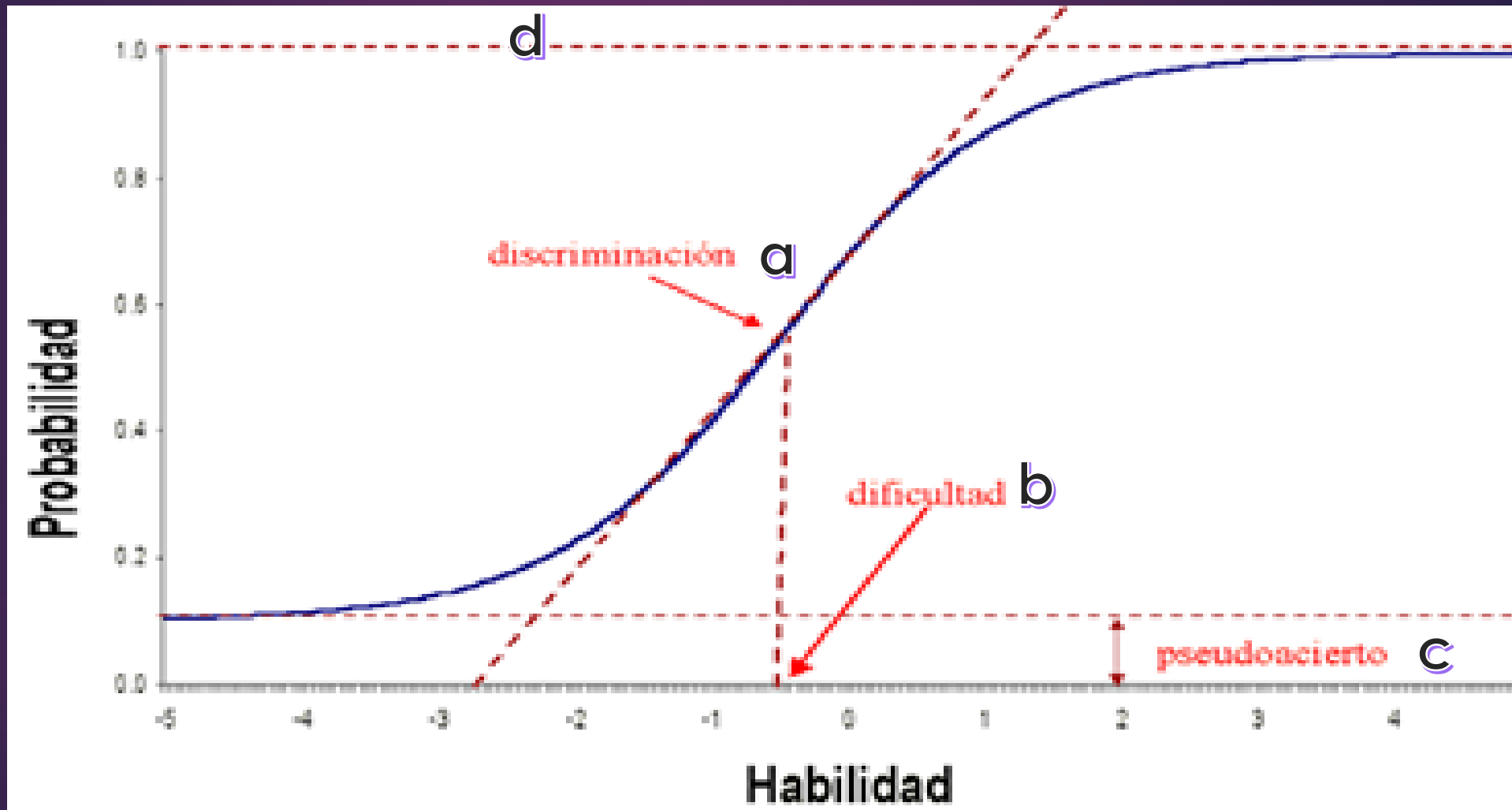
- ✓ **Dificultad (b):** Indica el nivel de rasgo latente en el que una persona tiene el 50% de probabilidad de responder correctamente al ítem. Ítems con valores de b bajos son fáciles, y con valores altos son difíciles.
- ✓ **Discriminación (a):** Refleja la capacidad del ítem para diferenciar entre individuos con niveles altos y bajos del rasgo latente. Una pendiente más pronunciada en la CCI indica una mayor discriminación.

Conceptos Fundamentales de la TRI

❖ **Parámetros del Ítem:** La forma de la CCI se describe mediante uno o más parámetros que caracterizan al ítem:

- ✓ **Probabilidad de acierto al azar (c):** También conocido como "parámetro de pseudoazar" o "adivinanza". Representa la probabilidad de que una persona con un nivel muy bajo del rasgo acierte el ítem por casualidad (común en ítems de opción múltiple).
- ✓ **Parámetro de asintota superior (d):** Algunos modelos más avanzados incluyen un cuarto parámetro que indica la probabilidad máxima de acierto para sujetos con niveles muy altos del rasgo.

Conceptos Fundamentales de la TRI



Conceptos Fundamentales de la TRI

❖ **Unidimensionalidad:** Se asume que un test mide un único rasgo latente dominante. Si bien los constructos psicológicos son complejos, los modelos de la TRI suelen trabajar con este supuesto para simplificar el análisis.

❖ **Independencia Local:** Implica que, una vez que se controla el rasgo latente, las respuestas a los diferentes ítems son estadísticamente independientes. En otras palabras, la respuesta a un ítem no debe verse influenciada por las respuestas dadas a otros ítems, más allá de lo que se explica por el nivel del rasgo.

Aplicaciones de la TRI

- ❖ **Construcción y Calibración de Tests:** Permite construir tests más precisos y eficientes, seleccionando ítems con características específicas para medir diferentes niveles del rasgo.
- ❖ **Bancos de Ítems:** La invarianza de los parámetros de los ítems (independientes de la muestra que se utilizó para calibrarlos) permite crear grandes bancos de ítems, lo que facilita el desarrollo de tests paralelos y la reutilización de ítems.

Aplicaciones de la TRI

- ❖ **Tests Adaptativos Computarizados (TAC):** Es una de las aplicaciones más destacadas. Los TAC seleccionan ítems de un banco de acuerdo con el nivel de habilidad estimado del examinando en tiempo real, lo que permite una medición más eficiente y precisa al presentar solo los ítems más informativos para cada individuo.
- ❖ **Equiparación de Tests:** Permite comparar puntuaciones de diferentes formas de un mismo test o de diferentes tests que miden el mismo constructo, incluso si los ítems no son idénticos.

Aplicaciones de la TRI

- ❖ **Detección de Funcionamiento Diferencial del Ítem (DIF):**
La TRI es fundamental para identificar ítems que funcionan de manera diferente para distintos grupos (por ejemplo, por género, etnia, etc.), incluso cuando tienen el mismo nivel de rasgo latente. Esto es crucial para garantizar la equidad en las evaluaciones.
- ❖ **Estimación de Puntuaciones de Rasgo:** **Proporciona estimaciones de la habilidad o rasgo latente de un individuo con un error estándar de medición específico para cada nivel del rasgo, a diferencia de la TCT que asume un error estándar constante.**

Aplicaciones de la TRI

Evaluación de la Calidad de los Ítems: Permite analizar detalladamente cómo cada ítem contribuye a la medición del rasgo, identificando ítems deficientes.

Diseño de Escalas Politómicas: La TRI es útil para el análisis de ítems con respuestas nominales (como exámenes de opción múltiple con varias opciones de respuesta) u ordinales (como escalas tipo Likert).