

TEST Y PRUEBAS OBJETIVAS

Si bien en el lenguaje ordinario los test y las pruebas son lo mismo para un experto como sois vosotros tendréis que saber que es lo que diferencia a ambos términos. En principio una Prueba objetiva esta dirigida a la medida de conocimientos, mientras los test está dedicada a medir aptitudes o rendimiento.

TEST

Gracias a ellos recogeremos la información sobre capacidades y habilidades de un individuo o grupo. Sus características fundamentales son :

- a) la Seguridad y precisión de la medida
- b) que la muestra sobre la que trabaja debe ser representativa.
- c) Las conductas observadas son comparables con un grupo normativo, a partir de la TCT
- d) Y sirve para predecir o inferir conductas a poblaciones

Son especialmente útiles para clasificar a los sujetos en categorías, analizar diferencias intra grupos , inter-grupos e interindividuales e intra-individuales. Nos ayudan a comprobar la hipótesis nula, predecir comportamientos y seleccionar a individuos para un grupo.

PRUEBAS OBJETIVAS

Si queremos evaluar el rendimiento de un alumno o no tenemos un test adecuado para medir una variable, utilizaremos estas pruebas objetivas que son pruebas ad hoc.

Cuando queremos crear una prueba tendremos que seguir toda una serie de pasos . El primer de ellos logicamente es la construcción propiamente dicha del instrumento . Una vez creado probaremos previamente esta prueba en un subgrupo o muestra. Ya probada se administrará la prueba . Cuando la evaluación de la prueba por los procedimientos ya vistos de fiabilidad y validez , que si da resultados adecuados , se procederá a crear la versión definitiva de la prueba. Y si la fiabilidad y validez y el resto de cálculos no son aceptables deberá retornar al punto uno y reconstruir la prueba.

La construcción de una prueba es una tarea compleja para la cual el creador debe tener claros los objetivos , que se va a medir a quien va dirigida... La estructura que tendrá dicha prueba también es importante, debemos tener claro el número de ítems , su formato y la forma de medición de cada ítem.

Para Bisquera la elaboración de estas pruebas pasa por las siguientes fases:

- formular los objetivos de la prueba
- saber cual es la población a la que van dirigidas , no es lo mismo trabajar con la población española que la noruega.
- Saber que se va a preguntar escogiendo de entre todas las posibles preguntas.
- Creación de los ítems que formarán parte de un banco de ítems
- Se prueba este instrumento en una muestra pequeña
- Análisis de ítems según los procedimientos ya vistos.
- Pasar la prueba a la muestra a estudiar
- Analizar los datos por medio de la validez , fiabilidad , análisis de ítems ...
- Elaboración de un manual de instrucciones en lo que se llama protocolo.

Las pruebas buscan conocer una característica de la variable. Las variables que mide pueden ser medidas directamente o una variable latente.

La población objetivo o diana : es el grupo de personas a las que va destinada la prueba, la prueba que utilizemos debe estar en concordancia a la población .

Es muy importante para plantear la estructura de la prueba:

- el contenido de la prueba
- el formato de los items
- el numero de items
- las características métricas esperadas

Una vez tenido en cuenta todo esto será necesario tener en cuenta el contexto , el tiempo de duración , el soporte de la prueba y la forma de llevarse a cabo.

El investigador debe saber cual es el contenido que quiere que tenga el instrumento.

Todas estas ideas se plasmarán por escrito dentro de la tabla de especificacion del test o pruebas Esta tabla de especificacion es una tabla de doble entrada , donde cada fila será una operación diferente, que Bloom clasifica como :

- Conocimiento
- Comprensión
- Aplicación
- Analisis
- Sintesis
- Evaluación .

Mientras que las columnas las areas de contenidos importantes, y el investigador en cada celda pondrá la importacia que el investigador da a cada operación en cada area

Tabla 4.1. Tabla de especificación de la prueba de rendimiento

	Estadística descriptiva	Probabilidad	Inferencia paramétrica	Inferencia no paramétrica	Análisis varianza	Total
Conocimientos	3	3	2	2	2	12
Comprensión	2	1	1	1	1	6
Aplicación	1	1	2	2	2	8
Análisis	1	1	1	1	1	5
Total	7	6	6	6	6	31

Hay muchos tipos de items adecuados para cada prueba aquí podemos ver algunos de ellos.

Ítems de elección	Múltiple. Se elige la opción adecuada entre tres o más opciones	Por ejemplo: la operación de adición o suma se utiliza para: a) comparar dos cantidades b) agregar dos cantidades homogéneas c) agregar dos cantidades heterogéneas d) separar dos cantidades homogéneas
	Binaria o alternativa. Sólo hay dos posibles opciones de respuesta	Por ejemplo: la distribución normal es simétrica a) verdadero b) falso
	Emparejamiento. Se trata de enlazar los resultados de una columna con los resultados de otra columna. No tienen por qué cubrirse todos los resultados	Por ejemplo: Columna A Media Varianza Desviación tip. Mediana Curtosis
Ítems de construcción	Ítems de respuesta corta o de completar	Por ejemplo: La media es una medida de _____ obtenida mediante la suma de todos los valores de la variable dividido entre el _____.
	Ítems de respuesta extensa	Por ejemplo: defina en pocas palabras la mediana

Los items de elección múltiple se suelen usar cuando tenemos que medir los conocimientos , comprensión y aplicación . Mientras que los items de construcción son para el resto.

Si queremos medir variables no cognitivas como valores , opiniones, actitudes... trabajamos con dos tipos de items:

- a) Items de respuesta abierta. Donde las personas deben escribir la respuesta que quieran.
- b) Items de respuesta cerrada Donde se escoge una opción entre varias, y entre estos hay a su vez dos subtipos:

- 1) Escalas de categorías. Donde las respuestas son un conjunto de categorías Por ejemplo la falta de atención en clase es el mayor problema de los institutos de secundaria:
 - Totalmente de acuerdo

- de acuerdo
- Ni de acuerdo , ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo
- No sabe o no contesta

Si se trabaja con actitudes como aquí estas categorías estarán ordenadas, medibles por las escalas de Likert

- 2) Listados. Es un conjunto de frases relativas a un hecho o sujeto donde se marcará la respuesta que se considera mas acorde. Ej. En su opinión marque los problemas más importantes con que se enfrenta en el trabajo:

- Falta de motivación
- Baja remuneración
- Alto nivel de exigencia

En estos casos también puede darse el hecho de que se pida que ordenen en un listado por orden de importancia este tipo de consideraciones.

La longitud de la prueba también es importante , primero porque tiene que haber un numero minimo que cubra todos los conocimientos necesarios , pero además es necesario valorar la duración de la misma suponiendo que está estandarizado que cada item durará un minuto si es de elección multiple y de tres minutos si es de respuesta corta o elección binaria para adolescentes o adultos.

Es tambien interesante tener en cuenta que la duración de una prueba depende de la fiabilidad , porque cuanto mayor es la prueba mas fiable es.

CONFECIÓN DE LA PRUEBA

- Confección de los ítems.

Los ítems los crearán expertos en el tema y de la población a la que va dirigida, que se llama población diana. Es aconsejable crear tres veces más ítems que los necesarios y como minimo un 25% mas.

El lenguaje debe ser claro y sencillo

Los ítems no han de utilizar negaciones porque inducen a error . No se debe preguntar en negativo. Que las preguntas sean concretas, sin respuestas o preguntas de doble sentido.

Que cada ítem trate un tema

No introducir juicios de valor en los ítems

A la hora de crear la prueba , es tan importante como crear la prueba crear correctamente las instrucciones de la prueba, cual será el formato.

Es necesario que las instrucciones permitan comprender el mecanismo de la prueba, si es necesario se grabará, sobretodo si la prueba es no presencial, por internet o por correo , donde el que responda las preguntas tendrá que entender por sus propios medios las instrucciones.

Las preguntas además tienen que tener un orden concreto, porque un buen orden de preguntas puede facilitar la contestación correcta .

Así al inicio de la prueba se debe incluir una presentación.

Los primeros ítems serán de carácter general, sencillos y fáciles .

Primero irán los ítems de carácter general y por último las más específicas.

En las pruebas cognitivas las preguntas mas sencillas van delante y las más difíciles van detras.

Además se deben agrupar en función de su temática .

Se debe intentar que los ítems no aparezcan cortados , y si se cambia el tipo de ítem de la prueba se debe explicar como cumplimentar estos nuevos ítems.

Si los resultados no se deben presentar en la hoja de preguntas se presentarán en una hoja creada ad hoc. Aunque cuando la población es joven esto traerá complicaciones. Y por último el libro aconseja comprar los instrumentos en las empresas de creación de instrumentos, je , je.

APLICACIÓN DE LA PRUEBA

La aplicación de una prueba puede ser :

- colectiva o individual dependiendo del tipo de test
- Escrita o web
- Personal por correo o por telefono

PUNTUACION DE LA PRUEBA

Las puntuaciones de la prueba surgen de sumar las puntuaciones de todos los items.

Si son pruebas no cognitivas , si los items forman una escala como los del TRI .

Si el investigador desea ponderar un item (darle más valor a un item) la suma de los valores de cada item deberá ponderarse tambien.

En las pruebas cognitivas de elección multiple se para evitar que la gente conteste de chiripa lo que haremos es restar a los aciertos un porcentaje de los errores por medio de la siguiente fórmula:

$$X = A - \frac{E}{K-1}$$

LA INTERPRETACIÓN DE LAS PUNTUACIONES DE LA PRUEBA

Una vez calculada la puntuación de un sujeto necesitamos conocer que significa dicha puntuación con respecto al grupo normativo o de referencia, o según el criterio.

Las puntuaciones que analizan la posición de un individuo con respecto al grupo normativo pueden ser de tres tipos:

- puntuaciones cronológicas
- percentiles
- puntuaciones típicas z

Las puntuaciones cronológicas lo que miran es que un individuo coincida su edad mental con sus conocimientos.

Las puntuaciones típicas lo que hacen es analizar la situación de un individuo con respecto al grupo, tomando para ello como referencia los estadísticos más importantes la desviación típica y la media.

CLASIFICACION DE LOS TEST

Hay muchos tipos de test. Y hay muchos tipos diferentes como habla la tabla (que hay que memorizar)

CRITERIO	TIPOS
Método	Psicométricos Proyectivos
Finalidad	Investigación Diagnóstico
Área de comportamiento	Rendimiento Inteligencia y aptitudes Personalidad, actitudes e intereses
Modalidad de aplicación	Orales Papel y lápiz Manipulativos o de ejecución Situacionales o simulaciones Computerizados Objetivos
Demandas exigidas al sujeto	Velocidad o rapidez Potencia o dificultad
Modelo estadístico de base	Teoría clásica de los test Teoría de la generalizabilidad Teoría de respuesta al ítem
Modelo conceptual	Teoría referida al criterio Procesamiento de la información Rasgo latente

Tipo	Ejemplos
Rendimiento académico	De cada materia, lectura, escritura, cálculo
Inteligencia	Wais, Wisc, Factor G de Catell, Matrices progresivas de Raven
Aptitudes diferenciales	Factor verbal, factor numérico, razonamiento abstracto, factor espacial, razonamiento mecánico, rapidez y precisión perceptiva, memoria y atención. Ejemplo: DAT
Aptitudes especiales	Habilidad psicomotoras, destreza manual, destreza digital, ritmo, velocidad, artísticas, musicales, etc.
Personalidad	Temperamento, carácter, ajuste, introversión-extroversión, auto-concepto. Ejemplo: MMPI, EPI, 16PF de Catell, etc.
Proyectivos	Psicodiagnóstico de Rorschach, test del árbol de Koch, grafología, etc.
Autoconcepto	Tennessee Self-Concept Scale, etc.
Cuestionario de intereses	Inventario de intereses profesionales
Valores	Cuestionario de valores de Scott, test de reacción valorativa de V. García Hoz, etc.
Sociométricos	Basados en el sociograma introducido por Moreno
Creatividad	Test de pensamiento divergente de Guilford, test de asociaciones remotas de Mednick, etc.