

Breve aproximación a los métodos cuantitativos y construcción de instrumentos

Sandra Gudiño Paredes

Población muestra:

La población/universo es el conjunto de elementos a los cuales se desea extrapolar los resultados de la muestra. Los criterios que pueden utilizarse para definir el universo pueden ser, entre otros, demográficos, sociológicos, económicos, políticos o psicológicos. Esta muestra se define una vez que se determinó la unidad de análisis. Las muestras representativas reproducen, con cierto grado de error, las características del universo estudiado y serían un subgrupo de la población total.

Por el método de selección, la muestra puede ser probabilística o no probabilística

a) Muestra probabilística su método de selección se basa en la probabilidad y estos pueden ser:

- sorteo o tómbola
- tabla de números
- selección sistemática

b) No probabilística: es una selección arbitraria llamada también muestra dirigida.

- Muestra de expertos en el área a estudiar
- Muestra de voluntarios
- Tipo de sujetos
- Muestra por cuotas
- Muestra por conveniencia

Likert: se considera la escala más común para medir actitudes

- La escala Likert mide actitudes o predisposiciones individuales en contextos sociales particulares.
- También se le conoce como escala sumada debido a que la puntuación de cada unidad de análisis se obtiene mediante la sumatoria de las respuestas obtenidas en cada ítem.
- La escala se construye en función de una serie de ítems que reflejan una actitud positiva o negativa acerca de un estímulo o referente.
- La calificación o puntuación se asigna de acuerdo a la dirección del ítem.

Pasos generales para elaborar un instrumento con escala Likert

1. Definir la variable a medir.
2. Listar las variables
3. Revisar su definición conceptual y comprender su significado.
4. Operacionalización de la variable, es decir, se determina como se habrá de medir y se señalan los indicadores. Dichos indicadores pueden agruparse por dimensión.
5. Otra opción sería elegir un instrumento ya elaborado y probado para adaptarlo al contexto de la investigación o bien diseñar todos los ítems desde cero.
6. Se recomienda diseñar una cantidad suficiente de ítems favorables y desfavorables a la variable que se pretende medir.
7. Depuración de la escala por medio de un estudio o prueba como el análisis de factores (SPSS) con el propósito de seleccionar los ítems que habrían de integrarse a la versión final de la escala.
8. Administración de la versión final de la escala a la muestra del estudio.
9. Asignación de una puntuación a cada ítem de acuerdo al procedimiento descrito con anterioridad.
10. Obtención de la puntuación total de cada unidad muestral, reflejando la actitud global hacia la variable medida.
11. Aplicar una prueba piloto. Modificar, ajustar y mejorar el instrumento
12. Es recomendable realizar un análisis de los ítems con el propósito de ser selectivos. Entre las técnicas de análisis se encuentran la correlación ítem-escala por medio del coeficiente de correlación de Pearson, así como la fiabilidad del instrumento con el análisis de Alfa de Cron Bach.

Ejemplo:

Ítems	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Me gusta estudiar	1	2	3	4	5
Estudiar es aburrido	5	4	3	2	1

Pasos para crear un cuestionario

1. Decidir qué se requiere saber.
2. ¿Por qué se necesita esa información?
3. ¿Es la mejor forma de obtener la información?
4. Empezar a formular las preguntas.
5. Comprobar la redacción de cada pregunta.
6. Decidir qué tipo de pregunta (abierta, cerrada)
7. Ordenar las preguntas.
8. Redactar las instrucciones que haya que incluir en el cuestionario.
9. Pensar en la presentación y el aspecto.
10. Imprimir o cargar el cuestionario a un formato digital
11. Decidir la muestra.
12. Probar el cuestionario.
13. Ensayar los métodos de análisis.
14. Hacer los ajustes necesarios, a la luz de la prueba piloto y la consulta a expertos.
15. Decidir la forma de distribuir y recolectar los cuestionarios.
16. Incluir una presentación con los fines de la aplicación del mismo, los datos de contacto y la fecha de devolución.
17. Decidir qué se va a hacer con los que no responden.
18. No distribuir los cuestionarios sin comprobar primero si hay que obtener permiso.
19. Empezar a registrar los datos apenas vamos recibiendo los cuestionarios.
20. Decidir análisis factibles de hacer en función de nuestros conocimientos estadísticos.

Área de Experimentación y medición de impacto

Referencias:

- Morales, P. (2000). Medición de actitudes en psicología y educación: construcción de escalas y problemas metodológicos. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- Morales, P. Urosa, B. y Blanco, A. (2003). Construcción de escalas de actitudes tipo Likert. Una guía práctica. Madrid: La Muralla.