

ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA RECABAR INFORMACIÓN

Uno de los pasos fundamentales dentro del desarrollo de un proyecto de investigación consiste en diseñar los instrumentos adecuados para recolectar la información. Esta parte permite garantizar que los datos obtenidos respondan de manera precisa a los objetivos del estudio. La elección de estos instrumentos depende del tipo de investigación y muestra a estudiar.

Algunos ejemplos de instrumentos son:

Cuestionario:

Es una herramienta estructurada que contiene una serie de preguntas orientadas a obtener información específica sobre variables previamente definidas.

- Puede aplicarse tanto en formato digital como físico.
- Se utilizan preguntas cerradas y preguntas abiertas.
- Para asegurar su calidad se recomienda antes de abrir la encuesta al público muestra hacer una prueba piloto.

Muestra:

Es una parte representativa de la población total, seleccionada con el propósito de obtener información generalizable al conjunto. Tipos de muestra:

- Aleatorio o probabilístico: donde todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados.
- No aleatorio o no probabilístico: En donde la selección depende de criterios específicos del investigador, como conveniencia o características particulares.

Entrevista:

Se trata de una técnica cualitativa que se basa en la interacción directa con los participantes para conocer en profundidad sus opiniones, creencias o experiencias.

Clasificación según su estructura:

- Entrevista estructurada: Preguntas fijas en un orden preestablecido.
- Semiestructurada: Combinación de preguntas guía con libertad de exploración.
- No estructurada: Conversación abierta centrada en temas generales.

ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA RECABAR INFORMACIÓN

Encuesta:

Es una técnica de recolección de datos que involucra la aplicación sistemática de un cuestionario a una muestra de personas previamente definida.

Diferencia con el cuestionario: La encuesta es el proceso completo de aplicación y análisis, mientras que el cuestionario es simplemente el instrumento utilizado en dicho proceso.

En muchas ocasiones se emplean de manera indistinta las palabras técnica e instrumento de investigación, sin embargo, conviene resaltar que lo que permite operar a la técnica es el instrumento de investigación; un ejemplo es lo que ocurre con la entrevista que es una técnica, pero cuando se lleva a cabo, se convierte en un instrumento.



Escalas de Medición:

Las escalas de medición se utilizan para ayudar en la clasificación de los datos. Se deben considerar en el diseño preguntas para medir la información requerida en la investigación. Además, indican el tipo de análisis apropiado para el tratamiento de los datos. Se clasifican en escala nominal y ordinal.

- **Escala nominal:**

Incluye preguntas que brindan información referente a categorías mutuamente excluyentes. El término nominal significa nombrar; los números asignados a objetos o fenómenos son nombres o clasificaciones, pero no tienen un verdadero significado numérico, sino que sirven como identificación. Se emplean para calcular recuentos de frecuencias, porcentajes y modas.

ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA RECABAR INFORMACIÓN

Ejemplos:

Propiedad:

¿Es usted propietario de una TV a color?

SI _____ NO _____

Conocimiento

¿Conoce usted los beneficios del control de reaseguro?

SI _____ NO _____

- **Escala ordinal:**

Tiene como propósito dar orden (establecer prioridades) a los datos de forma ascendente o descendente. Se emplean para calcular la mediana, la media y la desviación típica.



Diferencias entre los tipos de escalas:

¿Cuál es la diferencia entre escala ordinal y nominal?

La escala nominal y la escala ordinal son dos de los cuatro niveles de medición de variables.

NOMINAL	INTERVALO	ORDINAL	RAZÓN
NOMINAL	INTERVALO	ORDINAL	RAZÓN

Estas variables no tienen ningún orden o jerarquía asociada.

Ejemplo: raza (rojo indio, sudeste asiático, etc.)

VS

La diferencia entre estas variables no está establecida y no es realmente un aspecto integral de esta escala de medición.

Ejemplo: grados de satisfacción del cliente

ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA RECABAR INFORMACIÓN

Las cuatro escalas de medición más importantes son:

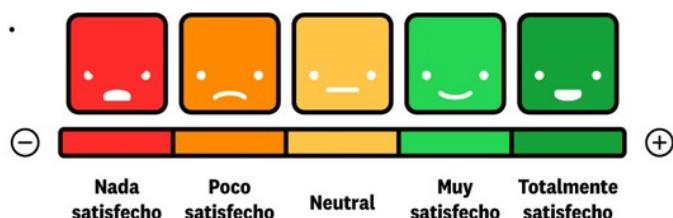
1. Escala gráfica de medición de datos.

El uso de esta escala requiere la colocación de valores opuestos y pedir a los encuestados marcar el punto que más se acerque a su opinión.



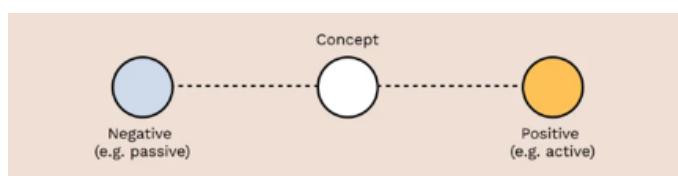
2. Escala Likert.

El uso de esta escala tiene como requisito contar con un número de opciones impares (generalmente cinco), esta escala contará con extremos desde muy negativos hasta muy positivos, además incluye un punto neutro a la mitad de la escala.



3. Escala de diferencial semántico.

Escala donde se combinan diferentes conceptos, dentro de la cual contendrá un número impar de opciones a evaluar y serán etiquetada de ambos extremos con valores opuestos.



ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA RECABAR INFORMACIÓN

4. Matriz de lado a lado de análisis de datos.

Esta escala evalúa la importancia/satisfacción, siendo más utilizada para evaluar características más exigentes.

	Importancia					Satisfacción				
	No importante		Muy Importante			Insatisfecho		Muy Satisficho		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Servicio al cliente	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Empaque del producto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiempo de entrega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Para decidir qué tipos de escalas de medición utilizar en tu recolección de datos, debes considerar los siguientes factores y hacerte las siguientes preguntas:

- ¿Qué tipos de datos necesitas de los encuestados?
- ¿Cómo se utilizará la información que obtengas?
- El número de divisiones en la escala, ¿es par o impar?
- ¿Qué método de análisis estadístico utilizarás para tu reporte?
- ¿La pregunta será obligatoria?

Referencias:

- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa* (2.^a ed.). La Muralla.
Stevens, S. S. (1946). *On the theory of scales of measurement*. *Science*, 103(2684), 677-680.