



## Cuadro Sinóptico

*Nombre del Alumno*     *Juan José Bravo López*  
*Nombre del tema*        *Unidad III Los Datos*  
*Parcial*                    *Tercero*  
*Nombre de la Materia*   *Metodología de la Investigación*  
*Nombre del profesor*    *Dra. Yaneth Fabiola Solórzano Penagos*  
*Nombre de la Maestría* *Maestría en Educación con Formación en Competencias Profesionales*  
*Cuatrimestre*            *Enero – Abril - 2024*

*Lugar y Fecha de elaboración Tapachula, Chiapas 07 de abril de 2024*

# UNIDAD III LOS DATOS

Población o muestra, para desarrollar la investigación

## MUESTREO

### Población

Fracica (1988)

Conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación.

Variables

Cuantitativas

Promedios

Cualitativas

Proporciones

Jany (1994)

Totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia.

Debe contener

Términos

- Alcance = En donde se aplica
- Tiempo = Tiempo
- Elementos = A quién se aplica
- Unidades de muestreo = Elementos

### Marco muestral

Lista  
Mapa  
Fuente

Donde se extractan las unidades de muestreo o unidades de análisis en la población, y de donde se tomarán los sujetos objeto de estudio.

### Muestra

Parte de la población seleccionada, donde se obtiene la información, se efectúa la medición y la observación de las variables en estudio

Pasos selection

Kinnear y Taylor (1993)

1. Definir la población.
2. Identificar el marco muestral.
3. Determinar el tamaño de la muestra.
4. Elegir un procedimiento de muestreo.
5. Seleccionar la muestra.

### Tamaño de la muestra

Se estima con criterios estadísticos

Necesario conocer técnicas o métodos de muestreo

Depende del tipo de investigación, de las hipótesis y del diseño de investigación

### Métodos de muestreo

Weiers (1986)

Clasificaciones

Probabilísticos

- A) Aleatorio simple
- C) Estratificado
- E) Áreas

- B) Sistemático
- D) Conglomerados
- F) Polietápico

No probabilísticos

- A) Conveniencia
- C) Cuotas

- B) Fines especiales
- D) Juicio

Diseños por atributos y por variables.

# UNIDAD III LOS DATOS

## TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOPILAR INFORMACIÓN

Trabajo de campo

Obtención de la información, requiere cuidado y dedicación. pues de ello dependen la confiabilidad y validez del estudio

Cerda (1998)

Tipos de fuentes de recolección

Primarias

Obtiene información directa, primera mano, donde se origina la información, lugar de los hechos

Personas, Organizaciones, Acontecimientos, Ambiente natural, etcétera.

Secundarias

Ofrecen información, no son la fuente original de los hechos, sólo los referencian.

Libros, revistas, documentos escritos, medios impresos, documentales, noticieros y medios de información.

Técnicas de recolección de información

Muñoz Giraldo et al. (2001)

Investigación Cuantitativa

1. Encuestas
2. Entrevistas
3. Observación sistemática
4. Escalas de actitudes
5. Análisis de contenido
6. Test estandarizados y no estandarizados
7. Grupos focales y discusión.
8. Pruebas de rendimiento
9. Inventarios
10. Fichas de cotejo
11. Experimentos
12. Técnicas proyectivas
13. Pruebas estadísticas

Investigación Cualitativa

1. Entrevista estructurada y no estructurada
2. Observación sistemática y no sistemática
3. Historias de vida
4. Autobiografías
5. Anécdotas
6. Relatos
7. Notas de campo
8. Preguntas etnográficas
9. Análisis de documentos
10. Diarios
11. Cuadernos
12. Archivos
13. Cuestionarios
14. Métodos sociométricos
15. Survey social
16. Inventarios y listados de interacciones
17. Grabaciones en audio y video
18. Fotografías y diapositivas
19. Test de rendimiento
20. Técnicas proyectivas
21. Grupos focales y grupos de discusión

No todos los instrumentos o las técnicas se aplican a toda investigación, la tendencia es utilizar baterías, en investigaciones, se reconoce la necesidad de la complementariedad de métodos y técnicas.

**UNIDAD III  
LOS DATOS**

**LA EXPERIMENTACIÓN**

- Método** { En el cual las variables pueden ser manipuladas conociendo los efectos de los estímulos recibidos y creados para su apreciación  
Existe un control directo sobre un factor de los que se va analizar
- Exige** { Seleccionar grupos pareados de sujetos, someterlos a tratamientos distintos, controlar las variables y comprobar si las diferencias observadas son significativas.
- Finalidad** { Descubrir las relaciones causales, descartando para ello las explicaciones alternas de los resultados.
- Conjunto** { Con las encuestas y la observación, tercer tipo de recolección de datos, es fundamentalmente diferente a las encuestas y observación.
- Considera** { Etapa del método científico. { Situaciones { 1. El experimento, no siempre es posible realizarlo, como la observación.  
2. Dependen del grado de conocimiento científico del tema investigado.  
3. Realizar la experimentación, con un diseño de experimentación.
- Ámbito experimental** { Laboratorio { Controlar factores causales { Inferir que cambios en la variable dependiente fue por cambios en la variable de tratamiento  
Campo

**LA OBSERVACIÓN**

- Proceso** { Permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio.
- Elementos constitutivos** { Cerda (1998) { A) El sujeto que investiga B) El objeto de estudio C) Los medios D) Los instrumentos E) El marco teórico del estudio
- Tipos** { Natural \_ Se es espectador de la situación, no hay intervención los acontecimientos observados.  
Estructurada \_ Amplio control sobre la situación, se pueden reducir las interferencias de factores externos.  
Participante \_ Se es parte de la situación que observa.
- Medición** { Frecuencia \_ Número de veces.  
Orden de aparición \_ Secuencia.  
Latencia \_ Tiempo.  
Duración \_ Período.  
Intensidad \_ Fuerza con que se manifiesta el fenómeno.
- Proceso de recolección de información** { Fases { 1. Recolección de la información, se eligen variables y se elabora un guion de observación.  
2. Observación, se registra la información.  
3. Finalización, revisar que los registros sean suficientes para concluir el trabajo de campo.

UNIDAD III  
LOS DATOS

LA ENTREVISTA

Tipos

Buendía, Colás y Hernández (2001)

Técnica para recoger información a través de dar respuestas a cuestiones que se pretenden estudiar.

Estructurada

Cerda (1998)

Se le llama DIRECTIVA, se realiza a partir de un esquema previamente elaborado, se plantea en el mismo orden y términos a todos los entrevistados.

Buendía et al. (2001),

Opinan que las entrevistas requieren entrevistadores muy entrenados, que conozcan el tema de estudio.

Semi-estructurada

Relativo grado de flexibilidad, en el formato, en el orden y los términos de realización a quienes está dirigida.

No estructurada

Se caracterizan por su flexibilidad, se determinan previamente los temas que se van a tratar con el entrevistado.

Ender-Egg (citado en Cerda, 1998)

- 1. Entrevista focalizada.
- 2. Entrevista clínica.
- 3. Entrevista no dirigida.

Proceso

Fase 1

**Preparación:** Problema, objetivos, hipótesis, guion de entrevista, contacto previo con los entrevistados y se concreta la entrevista.

Fase 2

**Realización:** Se presenta el objetivo, forma, escrita, grabada, filmada, y se procede a desarrollar el guion de la entrevista.

Fase 3

**Finalización:** Se agradece participación al entrevistado y se organiza la información para ser procesada para su respectivo análisis.

EL CUESTIONARIO

Conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, respecto a una o más variables que van a medirse.

Criterios básicos para el diseño

- La naturaleza de la información que se busca.
- La naturaleza de la población o muestra de sujetos que aportarán la información.
- El medio o los medios de aplicación del instrumento.

Guía para la elaboración

Aspectos

1. Tener claros el problema, los objetivos y la hipótesis o las preguntas de la investigación que va a realizarse, es decir, la razón de ser de la investigación.

2. Conocer las características de la población objeto del estudio.

3. Indagar sobre la existencia de cuestionarios sobre un mismo tema de la investigación que va a realizarse.

Hernández, Fernández y Batista (1998)

Utilizar un cuestionario ya existente, estandarizado como orientación para preparar uno nuevo.

4. En caso de no existir un cuestionario previo, es necesario realizarlo.

# UNIDAD III LOS DATOS

## EL CUESTIONARIO

4. En caso de no existir un cuestionario previo, es necesario realizarlo.

### Preguntas

#### ABIERTAS

Permiten contestar con palabras propias.  
Ventajas: Visualizan reacciones del entrevistado, información abundante.  
Desventajas: Dificulta para la interpretación de datos y respuestas.

#### CERRADAS

Elige la respuesta en una lista de opciones.  
Ventaja: Elimina el sesgo del entrevistador, son fáciles de codificar y se obtienen respuestas muy concretas.

#### Dicotómicas

Omite posibilidades entre opciones extremas

#### Opción múltiple

No comunican intensidad de sentimientos

Mayor tiempo para elaborar la pregunta

Suele elegir la primera o la última opción

#### ESCALA

Dirigidas a medir la intensidad respecto a una variable; llamadas escalas de medición de actitudes, más común es la escala de Likert.

Totalmente de acuerdo (TA) \_\_\_\_\_ 5  
Parcialmente de acuerdo (PA) \_\_\_\_\_ 4  
Indiferente (I) \_\_\_\_\_ 3  
Parcialmente en desacuerdo (PD) \_\_\_\_\_ 2  
Totalmente en desacuerdo (TD) \_\_\_\_\_ 1

5. Aspectos de redacción

1. Preguntas claras y comprensibles
2. Evitar preguntas tendenciosas.
3. Preguntas específicas para cada variable

#### Malhotra (1997)

- A) Las respuestas no deben depender de suposiciones implícitas.
- B) Adaptar las preguntas al lenguaje del entrevistado.
- C) Evaluar la pertinencia de la pregunta
- D) Evaluar disponibilidad del encuestado.

6. Establecer flujo y orden

- Iniciar con preguntas sencillas e interesantes.
- Formular primero las preguntas de tipo general.
- Incluir las preguntas más difíciles en la parte intermedia del cuestionario.
- Clasificar las preguntas por temas afines o subtemas.

7. Evaluación previa del cuestionario

Corroborar criterios de confiabilidad y validez.

8. Elaborar el cuestionario definitivo

Considerar observaciones del jurado y la experiencia de la prueba piloto.

# UNIDAD III LOS DATOS

## DOCUMENTOS

### Documentos

#### Recopilación documental

Técnica de investigación, finalidad es obtener datos e información a partir de fuentes documentales para utilizarse en una investigación.

#### ESCRITOS

- Fuentes históricas, escritos, objetos, restos y testimonios de tiempos pasados.
- Informes y estudios, elemento de comparación y punto de partida.
- Memorias y anuarios, inventario de las actividades realizadas.
- Documentos oficiales, dictámenes técnicos, jurídicos o políticos, Boletín Oficial del Estado.
- Archivos oficiales, poco asequibles.
- Archivos privados, iglesias, partidos políticos, sindicatos, clubes, domicilios particulares. Pueden ser parciales o incompletos.
- Documentos personales, correspondencia, memorias, diarios, etc.
- Prensa, diarios, revistas, semanarios, boletines, etc.

#### INDIRECTA

Permiten situar mejor los aspectos secundarios de las cuestiones estudiadas.

#### ESTADÍSTICOS

Censos y estadísticas.

#### CARTOGRÁFICOS

Mapas de división, hidrográficos, de relieve, climatológicos, etc.

#### ORAL O FONÉTICA

Registran y conservan discursos, conferencias, canciones, reportajes y todo tipo de sonidos.

#### OBJETOS

Consideraciones técnicas y artísticas

Según, Duverger

Vestidos, utensilios, instrumentos de trabajo y distracción, obras de arte, artesanía, canciones, signos, símbolos, orden, casas, jardines, paisajes.

### Fuentes

Primarias, proporcionan datos de primera mano

Garantía de la institución responsable de la recopilación.

Secundarias, datos ya publicados o recopilados por otros

Sujetas a error involuntario por transcripción, reimpresión, copia y por diversas formas de manipulación.

## CONCLUSION

Todo investigador busca la eficacia en la realización de un trabajo, sustentarlo con bases documentales, lo que requiere dedicación y práctica, al emplear estrategias como técnicas de resumen y fichaje de información, la cual una vez recolectada, iniciará la labor de escribir el trabajo.